

Medizinische Fakultät
der
Universität Duisburg-Essen

Rheinische Kliniken Essen
Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
und der
Klinik für Strahlentherapie

Untersuchungen zur Entwicklung einer posttraumatischen
Belastungsstörung (PTSD) bei Bronchialkarzinom-Patienten
Analyse auslösender Faktoren und deren Auswirkungen auf die Lebensqualität

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n
zur
Erlangung des Doktorgrades der Medizinwissenschaften
durch die Medizinische Fakultät
der Universität Duisburg-Essen

Vorgelegt von
Mathilde Kappe-Weber
aus Asbach/Westerwald
2003

Dekan: Univ.-Prof. Dr. med. H. Grosse-Wilde

1. Gutachter: Univ.-Prof. Dr. med. W. Senf

2. Gutachter: Univ.-Prof. Dr. rer. biol. hum. Dipl.-Psych. M. Schedlowski

Tag der mündlichen Prüfung: 2. Juli 2004

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1. EINLEITUNG	5
1.1 Thematische Einführung	5
1.2 Geschichte der posttraumatischen Belastungsstörung.....	6
1.3 Klassifikation der posttraumatischen Belastungsstörung (PTSD) DSM-IV	7
1.3.1 Kriterien der PTSD.....	7
1.3.2 Zusatzkodierungen	9
1.3.3 Die multiaxiale Beurteilung	9
1.4 Modelle zur Ätiopathogenese der posttraumatischen Belastungsstörung	10
1.4.1 Lerntheoretische Modelle.....	10
1.4.2 Netzwerkmodelle.....	11
1.4.3 Psychobiologische Modelle.....	11
1.5 Epidemiologie der posttraumatischen Belastungsstörung.....	12
1.5.1 Risiko und protektive Faktoren	13
Gesundungsfaktoren	13
1.6 Die Erkrankung „Krebs“ als traumatischer Stress.....	14
1.6.1 PTSD-bezogene Symptomatik	14
1.6.2 PTSD-bezogene Symptome bei krebskranken Kindern und deren Eltern .	15
1.6.3 PTSD-bezogene Symptome bei krebskranken Erwachsenen.....	17
1.7 Die besondere Situation von Bronchialkarzinom-Patienten.....	19
1.7.1 Lebensqualität von Bronchialkarzinom-Patienten	20
1.8 Die besondere Situation des Traumas „Krebs“	22
1.8.1 Traumatisierung durch Diagnose und Retraumatisierung durch Therapie.	24
1.9 Forschungsziele und Fragestellungen.....	27
2. PATIENTEN UND METHODIK	28
2.1 Patientenauswahl	28
2.2 Methodik und Untersuchungsinstrumente:.....	28
2.3 Untersuchungsdesign.....	28
2.3.1 Fragebogen zur Erhebung sozialer Daten.....	29
2.3.2 Diagnostisches Interview zur Traumasymptomatik (DIT).....	30
2.3.3 Selbstfragebögen	31
2.3.3.1 Posttraumatic Symptom Scale (PTSS-10).....	31
2.3.3.2 Die Impact of Event Skala - revidierte Version (IES-R).....	31
2.3.3.3 EORTC QLQ-C 30 und LC 13.....	33
2.4 Statistik	34
3. ERGEBNISSE	35
3.1 Ergebnisse zur Untersuchung möglicher Traumata im Zusammenhang mit der Lungenerkrankung.....	35
3.2 Ergebnisse zum Einfluss einer psychischen Erkrankung auf die Lebensqualität	39
3.3 Ergebnisse zum Einfluss einer psychischen Erkrankung auf die Lebensqualität im zeitlichen Verlauf.....	42
3.4 Ergebnisse des Einflusses von sozioökonomischen Unterschieden auf die Entwicklung einer psychischen Störung.....	45
3.4.1 Einfluss des Geschlechts	45
3.4.2 Einfluss des Alters.....	46
3.4.3 Einfluss der Schulbildung	47

3.4.4	Einfluss des Zigarettenkonsums	48
3.4.5	Einfluss des Alkoholkonsums	50
3.4.6	Einfluss des Familienstandes.....	51
3.5	Ergebnisse des Einflusses von sozioökonomischen Unterschieden und Unterschieden in der Verarbeitungsstrategie auf die Lebensqualität	52
3.5.1	Einfluss des Geschlechts	52
3.5.2	Einfluss des Alters.....	53
3.5.3	Einfluss der Schulbildung	53
3.5.4	Einfluss des Zigarettenkonsums	53
3.5.5	Einfluss des Alkoholkonsums	54
3.5.6	Einfluss des Familienstandes.....	54
3.5.7	Einfluss der Verarbeitungsstrategie.....	55
3.5.7.1	Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Vermeidung“	55
3.5.7.2	Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Übererregung“	56
3.5.7.3	Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Intrusion“	59
3.6	Ergebnisse der Analyse der Verarbeitungsstrategien	60
3.6.1	Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategien	61
3.6.2	Ausprägungsgrad einer Verarbeitungsstrategie in Bezug auf die anderen Verarbeitungsstrategien	61
4.	DISKUSSION DER METHODEN UND ERGEBNISSE	63
4.1	Diskussion der Methoden	63
4.1.1	Kritik zur Datenerhebung und Methodik	63
4.1.2	Psychophysiologische Messungen	63
4.2	Diskussion der Ergebnisse.....	64
4.2.1	Zu Fragestellung 1: Untersuchung möglicher Traumata im Zusammenhang mit der Lungenerkrankung	64
4.2.2	Zu Fragestellung 2: Einfluss einer psychischen Erkrankung auf die Lebensqualität.....	67
4.2.3	Zu Fragestellung 3: Einfluss einer PTSD auf die Lebensqualität nach Bestrahlungsende.....	69
4.2.4	Zu Fragestellung 4: Einfluss sozioökonomischer Unterschiede auf die Entwicklung einer PTSD	70
4.2.5	Zu Fragestellung 5: Einfluss sozioökonomischer Variablen und Verarbei- tungsstrategien auf die Lebensqualität	72
4.2.5.1	Einfluss sozioökonomischer Variablen auf die Lebensqualität.....	72
4.2.5.2	Einfluss der Verarbeitungsstrategien auf die Lebensqualität	74
4.2.6	Zu Fragestellung 6: Analyse der Verarbeitungsstrategien	76
4.2.6.1	Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategien	76
4.2.6.2	Ausprägungsgrad einer Verarbeitungsstrategie in bezug auf die anderen Strategien	77
4.2.7	Ausblick und Ziele zukünftiger Forschung	78
5.	ZUSAMMENFASSUNG	79
6.	LITERATUR.....	80
7.	ANHANG.....	91

1. EINLEITUNG

1.1 Thematische Einführung

Lungenkrebs ist weltweit die häufigste Tumorerkrankung und die Todesursache für 30 % der Todesfälle bei Männern und für 10 % der Todesfälle bei Frauen; bei letzteren steigt die Sterberate kontinuierlich an und zwar um mehr als 60 % in den letzten 15 Jahren. In Deutschland gibt es jährlich 27.900 Neuerkrankungen bei Männern, bei den Frauen gehört der Lungenkrebs mit jährlich etwa 8.900 Neuerkrankungen und steigender Tendenz zu den sechs häufigsten Krebsformen.

Die Prognose ist relativ ungünstig; für einen Patienten mit Lungenkrebs verringert sich die Lebenserwartung im Durchschnitt um 12 bis 13 % (Krebsregister, (2002)).

Erkrankt ein Mensch an Krebs, so ist dies ein lebensbedrohliches Ereignis, das zusätzlich intra- und interpersonelle Beeinflussungen nach sich ziehen kann. Aber nicht nur die Erkrankung allein kann für das Leben der Betroffenen eine ernste Bedrohung darstellen, sondern auch die erforderliche Therapie, wie Chemotherapie, Radiatio und Operation, einzeln oder in Kombination.

Zahlreiche Untersuchungen über psychische Auswirkungen der Krebserkrankung und -therapie zeigen, dass Tumorpatienten psychische Störungen entwickeln, insbesondere Ängste und Depressionen, aber es zeigen sich auch Symptome, die die Vermutung nahe legen, dass eine posttraumatische Belastungsstörung sich während des diagnostischen und therapeutischen Geschehens entwickeln haben könnte (Cella (1990), Green (1998), Stuber (1996)). Bisher gibt es jedoch noch wenige Forschungsergebnisse, die die Frage überprüfen, ob die Erkrankung „Krebs“ mit anschließender Therapie als „traumatisches Ereignis“ im Sinne des DSM-IV klassifiziert werden kann. Die bisher veröffentlichte - noch eher spärliche - Literatur weist jedoch in diese Richtung. Die Erkrankung und intensive Behandlung ist für viele Patienten mit einer hohen physischen und psychischen Belastung verbunden.

Ziel dieser Untersuchung ist die Klärung der Frage, ob diese Belastungen - Diagnosemitteilung und anschließende Therapien - bei Betroffenen so ausgeprägt sind, dass sie zu einer PTSD nach den Diagnosekriterien des DSM-IV führen und

dadurch die Lebensqualität der Patienten stark beeinflussen und eine erneute Diagnose von Krankheits- und Behandlungswert hervorrufen.

Da auf der einen Seite die Inzidenzrate steigt, somit immer mehr Menschen unter der Erkrankung „Lungenkrebs“ leiden, auf der anderen Seite psychotherapeutische Behandlungsmethoden bei einer PTSD erfolgreich greifen, ist die Überprüfung des Vorliegens einer solchen Erkrankung bei Tumorpatienten aus zweierlei Gründen gerechtfertigt. Beim Vorliegen einer PTSD besteht dringender Behandlungsbedarf, um das subjektive Leiden der Patienten zu verringern, die Lebensqualität zu erhöhen und dadurch evtl. einen besseren Behandlungserfolg zu erzielen.

1.2 Geschichte der posttraumatischen Belastungsstörung

Zurückreichend bis zur Literatur des klassischen Altertums finden wir immer wieder Berichte, dass Menschen von schlimmen Schicksalsereignissen heimgesucht wurden, die bei den Betroffenen schlimme Zustände des Leidens hervorriefen, die wir heute in die Kategorie „Trauma“ einordnen würden. Systematische psychiatrisch-psychologische Studien zu diesem Phänomen gibt es vermehrt seit über 100 Jahren. Zu Beginn stand oft der Streit über die Ätiologie - organisch oder psychisch - im Vordergrund.

„Hysterie“ (Putnam, (1881)), „choc nerveux“ (Charcot, (1887)) waren Bezeichnungen für ein Krankheitsbild, das der Neurologe Oppenheim (1889) erstmals als „Trauma“ bezeichnete.

Freud wurde über viele Jahre seines Schaffens immer wieder von dem Krankheitsbild und vor allem auch von der Therapie der Hysterie fasziniert. Ging er zunächst in seinen Studien zur Hysterie (1875) davon aus, dass insbesondere sexuelle Vergewaltigung in der Kindheit die Ursache einer späteren Hysterie sei, so sah er in seinen späteren Studien (1920) (Nitzschke, (1998)) „Jenseits des Lustprinzips“ die Situation eines Ichs als kritisch und somit traumatisierend an, wenn starke äußere Reize auf das Individuum einströmen, es überfluten und keine Adaptation möglich ist, sondern das Individuum in einem Zustand von Hilflosigkeit und Handlungsunfähigkeit verharrt. In der Folgezeit wiederhole das Individuum zwanghaft diese traumatische Situation und befinde sich nicht mehr in einem passiven Ausgeliefertsein.

Bedingt durch die Ereignisse der beiden Weltkriege und den damit verbundenen Folgen rückte die Forschung auf die Reaktion der immensen physischen und psychischen Bedrohung, die ein Krieg in sich birgt, in den Vordergrund. Noch während des 2. Weltkrieges unterschied Myers (1940) zwischen Granatenkonkussion (shell concussion) und Granatenschock (shell shock).

Als Granatenkonkussion definierte er eine neurologische Störung, hervorgerufen durch eine körperliche Verletzung; unter Granatenschock verstand er eine psychische Störung, die durch einen extremen Stress hervorgerufen wurde.

Folgeerscheinungen nach den Kriegserlebnissen, wie Ängste, Depressivität, Alpträume, Aggressivität, Konzentrationsstörungen, innere Unruhe und Alkoholprobleme, werden in den Monographien von Kardiner & Spiegel (1947) und Panse (1952) wiedergegeben.

1.3 Klassifikation der posttraumatischen Belastungsstörung (PTSD) DSM-IV

Die Diagnose einer posttraumatischen Belastungsstörung („posttraumatic stress disorder“) wurde im „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Version III“ (DSM-III) 1980 eingeführt; dieser Begriff ist in der internationalen Literatur gebräuchlich und wird abgekürzt als „PTSD“.

Die Entwicklung der Kriterien zur PTSD-Diagnostik resultiert überwiegend aus Studien über die psychische Symptomatik von Kriegsveteranen (Vietnam- und Koreakrieg) und von Überlebenden der Konzentrationslager. 1994 wurden die Diagnosekriterien des DSM-III in die revidierte Fassung des DSM-IV übernommen. Das DSM-IV zeichnet sich durch Erweiterung von Zusatzkodierungen und Subtypen-Bezeichnungen aus und hat mehr Gewicht auf interkulturelle Anwendbarkeit gelegt. In der Forschung werden zur allgemeinen Verständigung die diagnostischen Kriterien des DSM-IV angewandt, die im folgenden aufgeführt werden:

1.3.1 Kriterien der PTSD

PTSD-auslösende traumatische Ereignisse sind durch zwei Kriterien gekennzeichnet:

1. Das direkte persönliche Erleben einer Situation, die mit dem Tod oder der Androhung des Todes, einer schweren Verletzung, schwerem Leid oder einer anderen Bedrohung der körperlichen Unversehrtheit zu tun hat oder die Beobachtung eines Ereignisses, das die gleichen Kriterien wie oben bei einer nahestehenden Person beinhaltet.
2. Die situative Reaktion auf das schlimme Ereignis ist intensive Angst, Hilflosigkeit und Entsetzen.

Eine PTSD hat drei zentrale Symptomgruppen:

Anhaltendes 1. Wiedererleben des traumatischen Ereignisses

- a) in Form von aufdringenden Erinnerungen (Intrusionen, Trigger)
- b) wiederkehrende quälende Träume von dem Ereignis
- c) dissoziative Zustände (Dauer: wenige Sekunden bis zu mehreren Tagen), während derer das Ereignis wiedererlebt wird wie zum Zeitpunkt des wirklichen Erlebens
- d) starke psychische Reaktionen bei der Konfrontation mit entsprechenden Hinweisreizen, die sie an das Ereignis erinnern
- e) physiologische Reaktionen bei der Konfrontation mit Hinweisreizen, die sie an Aspekte des traumatischen Ereignisses erinnern oder diese symbolisieren.

Absichtliches 2. Vermeiden von

- a) Gefühlen, Gedanken und Gesprächen über das traumatische Ereignis
- b) Aktivitäten, Situationen oder Personen, die die Erinnerung an das Ereignis wachrufen
- c) Unfähigkeit, sich an wichtige Aspekte des Traumas zu erinnern
- d) reduziertes Interesse und Anteilnahme an Aktivitäten, die zuvor Freude bereiteten
- e) Gefühl der Isolierung und Entfremdung von anderen
- f) eingeschränkte Fähigkeit, Gefühle zu empfinden (Intimität, Zärtlichkeit und Sexualität)
- g) eingeschränkte Zukunftsperspektive (bezüglich privatem und beruflichem Leben)

3. Hyperarousal und Angstsymptomatik

- a) Ein- und Durchschlafschwierigkeiten (wiederholte Alpträume von diesem schlimmen Ereignis)
- b) Reizbarkeit und Wutausbrüche

- c) übermäßige Wachsamkeit (Hypervigilanz)
- d) übertriebene Schreckreaktion

1.3.2 Zusatzkodierungen

Zusatzkodierungen bestimmen Beginn und Dauer der Erkrankung:

akute Belastungsstörung	Dauer < 3 Monate
chronische Belastungsstörung	Dauer > 3 Monate
mit verzögertem Beginn	Dauer 6 Monate zwischen traumatischem Ereignis und Beginn der Symptome

Die Ausbildung der Symptomatik kann in den ersten drei Monaten nach dem Ereignis beginnen, aber auch erst nach Jahren. Die Symptome selbst können über Zeit variieren; die Dauer ist unterschiedlich.

Eine PTSD kann in jedem Lebensalter auftreten, d.h., sowohl Kinder als auch Erwachsene können diese Störung entwickeln.

Differentialdiagnostisch gibt es noch die Unterscheidung zwischen PTSD, deren Belastungsfaktor lebensbedrohlich sein muss, und der Anpassungsstörung, deren Belastungsfaktor jegliche Ausprägung des Schweregrades aufweist.

1.3.3 Die multiaxiale Beurteilung

Ein multiaxiales System ermöglicht eine Beurteilung auf unterschiedlichen Achsen, von denen jede einen unterschiedlichen Informationsbereich darstellt, die der besseren Behandlungsplanung dienen und eine umfassende und systematische Beurteilung ermöglichen.

Das multiaxiale Klassifikationssystem enthält nach DSM-IV folgende 5 Achsen:

- I Klinische Störungen
 - Andere klinisch relevante Probleme
- II Persönlichkeitsstörungen
 - Geistige Behinderung

III Medizinische Krankheitsfaktoren

IV Psychosoziale oder umgebungsbedingte Probleme

V Globale Beurteilung des Funktionsniveaus.

Für die Zuordnung einer PTSD nach Krebserkrankung dürfte es sich hierbei um eine Achse I-Störung handeln und der Gruppe „Psychische Störungen aufgrund eines medizinischen Krankheitsfaktors“ zuzuordnen sein.

1.4 Modelle zur Ätiopathogenese der posttraumatischen Belastungsstörung

Nicht jeder Mensch, der ein traumatisches Ereignis erlebt, entwickelt eine PTSD; daraus lässt sich folgern, dass unterschiedliche Rahmenbedingungen, wie soziale, biologische oder psychische Faktoren, die Entstehung und Aufrechterhaltung der Störung beeinflussen (Maercker, (1997)).

Zur Ätiopathogenese gibt es unterschiedliche Theorien, die sich im wesentlichen untereinander nicht widersprechen, sondern sich teilweise sogar ergänzen.

Bedeutende Ansätze sind die lerntheoretischen und neurokognitiven Netzwerktheorien sowie psychobiologische Modelle, die im folgenden vorgestellt werden.

1.4.1 Lerntheoretische Modelle

Das Zwei-Faktoren-Modell (vgl. Margraf (1996)) geht von der Annahme aus, dass während des traumatischen Geschehens eine Verbindung zwischen Angst und Schlüsselreiz entsteht, die in der zweiten Phase durch operantes Konditionieren zu Vermeidungsverhalten führt.

Dieses Modell erklärt nur die beiden Hauptsymptome der PTSD, nämlich Angst und Vermeiden, es gibt jedoch keinen Erklärungsansatz für das Symptom „Intrusion“.

Ein weiteres Erklärungsmodell ist das der veränderten kognitiven Schemata von Janoff-Bulman (1985, 1995) und Horowitz (1986). Es basiert auf der Annahme, dass Wahrnehmung und Verhalten des Individuums gesteuert werden durch kognitive Schemata, die im Gedächtnis als repräsentierte Informationsmuster vorhanden sind. Durch das erlebte Trauma kommt es zu einer Veränderung dieser Schemata und somit zu dysfunktionalen Kognitionen. Ist eine kognitive Kontrolle nicht möglich, so kann das Trauma als intrusiv wiedererlebt werden, mit folgenden starken

emotionalen Belastungen. Vermeidung und emotionale Taubheit könnten dann als kognitive Abwehr- oder Kontrollfunktionen angesehen werden.

1.4.2 Netzwerkmodelle

Bei diesen Informationsverarbeitungsmodellen geht man von der Annahme aus, dass die Gedächtnisstrukturen und die Inhalte neuronaler Netzwerke sich durch eine traumatische Situation ganz spezifisch verändern. Foa & Kazak (1986) sprechen von Furchtstrukturen, die sich durch Schlüsselreize leicht aktivieren lassen. Diese Furchtstrukturen bilden sich im Normalfall wieder zurück und verhindern so die Entwicklung einer PTSD. Zur Ausbildung einer PTSD kommt es jedoch, wenn diese Strukturen sich nicht zurückbilden. Die durch das Trauma ausgelöste erhöhte Aktivierung des autonomen Nervensystems, verbunden mit einer Aktivierung der Furchtstruktur, verhindert eine adäquate Informationsverarbeitung (Chemtob et al. (1988)). Eine extrem erhöhte Erregbarkeit bei Intrusionen verhindert eine adäquate Verarbeitung des Inputs und könnte somit das Auftreten von Amnesien oder dissoziativen Symptomen erklären.

Das Memory-imprinting-Modell (Foa (1989), Pitmann, Orr et al. (1987)) geht von der Annahme aus, dass sich Teile des traumatischen Geschehens in neuronale Netzwerke des Patienten quasi eingravieren. Die Ausschüttung von Stresshormonen während des traumatischen Geschehens wird als Mediator vermutet.

1.4.3 Psychobiologische Modelle

Bei diesen Modellen werden sowohl physiologische als auch biochemische Veränderungen als Traumafolge angesehen. Das Opioidmodell (van der Kolk (1987), (1989) und (1991)) konzentriert sich auf das Zusammenwirken von endogenen Opiaten und der emotionalen Taubheit. Es wird vermutet, dass die emotionale Taubheit durch eine stressinduzierte Analgesie einer erhöhten Ausschüttung endogener Opiate zuzuschreiben ist.

Von einem „psychobiologischen Teufelskreis“ spricht Pitmann (1989). Nicht nur das traumatische Geschehen führt zur Stresshormonausschüttung, sondern auch das Widererleben in Form von Intrusionen führt zu physiologischen Veränderungen und

Ausschüttung von Hormonen. Diese wiederum verstärken die Einprägung des Traumas in die Gedächtnisstrukturen.

Da die meisten experimentellen Studien hierzu im Tierbereich erfolgten, ist eine direkte Übertragung auf menschliche Reaktionen nur bedingt möglich (Yehuda & Antelman (1993)).

1.5 Epidemiologie der posttraumatischen Belastungsstörung

PTSD ist ein Krankheitsbild, das in der Bevölkerung sowohl durch Katastrophen aller Art - Überschwemmungen, Wirbelstürme, Arbeits-, Freizeit- oder Verkehrsunfälle - aber auch durch Gewalt - Überfälle, Krieg - ausgelöst werden kann und, wenn es nicht behandelt wird, zur Chronifizierung führt.

In den Jahren 1961 bis 1991 waren insgesamt 3 Millionen Menschen durch diverse Katastrophen bedroht (World Disaster-Report, 1993). Die Prävalenz der PTSD ist neben der Häufigkeit der traumatischen Ereignisse abhängig vom Lebensraum und gesellschaftlichen Gegebenheiten.

Eine Überprüfung der Wahrscheinlichkeit, im Leben ein traumatisches Ereignis erlebt zu haben, divergierte durch das Einsetzen der unterschiedlichen DSM-Kriterien:

Nach den Kriterien des DSM-III fanden Kessler et al. (1995) durch eine umfangreiche Fragebogenuntersuchung an 5877 Personen, dass 61 % der Männer und 51 % der Frauen in der Allgemeinbevölkerung biographisch ein traumatisches Ereignis erlebten; nach den Kriterien des DSM-IV erlebten 81 % der Männer und 74 % der Frauen ein traumatisches Ereignis (Stein et al. (1997)).

Die Möglichkeit, eine PTSD zu entwickeln, ist bei Frauen mehr als doppelt so hoch, als bei Männern: 20 % der Frauen und hingegen nur 8 % der Männer entwickelten nach den Kriterien des DSM-III eine Störung. Die höhere Prävalenz bei Frauen ist zu einem Teil aus der Art des traumatischen Geschehens, zum anderen Teil dadurch zu erklären, dass Frauen vielleicht eher nach einem schlimmen Ereignis ein Trauma entwickeln. Vergewaltigung ist das schlimmste Ereignis, das am häufigsten eine PTSD hervorrufen kann: 65 % der Männer und 46 % der Frauen, die vergewaltigt wurden, entwickelten diese Störung (Kessler et al. (1995)).

1.5.1 Risiko und protektive Faktoren

Bisherige Forschungsergebnisse zeigen, dass ca. 30 % der Menschen, die einem lebensbedrohlichen Ereignis ausgesetzt waren, eine PTSD entwickeln. Untersuchte der „lebensbedrohlichen Ereignisse“ waren jedoch keine Krebspatienten, sondern es handelte sich um Personen, die menschlich verursachte Traumen, Katastrophen, berufsbedingte und Unfalltraumen erlitten. Ob dieser hohe Prozentsatz auch für Tumorpatienten gilt, wurde nicht überprüft.

Maercker (1997) stellte eine Reihe von Faktoren zusammen, die die Entstehung einer PTSD günstig beeinflussen. Er unterscheidet drei Hauptgruppen dieser Risiko- und protektiven Faktoren:

Abb. 1 Risiko- und protektive Faktoren

<u>prätraumatische Faktoren</u>	<u>„Traumadosis“ bzw. peritrauma- tische Faktoren</u>	<u>Aufrechterhaltungs- Gesundungsfaktoren</u>
<ul style="list-style-type: none">• familiäre Umwelt<ul style="list-style-type: none">- Familienstabilität- Bildung- soziale Schicht• eigene Bildung• Alter zum Traumazeitpunkt• psychischer Zustand<ul style="list-style-type: none">- „Persönlichkeit“- „Reife“ der Bewältigungs- strategien- frühere emot. Probleme- frühere Störungen	<ul style="list-style-type: none">• „Traumadosis“• initiale Reaktion• peritraumatische Dissoziation• „Sich-Aufgeben“	<ul style="list-style-type: none">• dysfunktionale Interpretationen• maladaptive Bewältigung• Widerstandsfähigkeit („hardiness“)• traumabezogene persönliche Reifung

Untersuchte der „lebensbedrohlichen Ereignisse“ waren jedoch keine Tumorpatienten, sondern es handelte sich um Personen, die menschlich verursachte Traumen, Katastrophen, berufsbedingte und Unfalltraumen erlitten. Ob ein Prozentsatz von 30 und die oben genannten Risiko- und protektive Faktoren auch für Tumorpatienten gelten, wurde bisher nicht überprüft.

1.6 Die Erkrankung „Krebs“ als traumatischer Stress

Die Diagnose und somit die Erkrankung „Krebs“ führt - nach kürzerer oder längerer Zeit - falls sie nicht behandelt wird, mit Sicherheit zum Tod; falls sie behandelt wird, kann sie - bei negativem Behandlungserfolg - zum Tode führen. Somit erfüllt die Diagnose das Kriterium 1 der diagnostischen Merkmale des DSM-IV einer PTSD, das besagt, „das traumatische Ereignis beinhaltet das direkte persönliche Erleben einer Situation, die mit dem Tod oder der Androhung des Todes, einer schweren Verletzung oder einer anderen Bedrohung der körperlichen Verheertheit zu tun hat. Die Reaktion der Person auf das Ereignis muss intensive Angst, Hilflosigkeit oder Entsetzen umfassen“.

1.6.1 PTSD-bezogene Symptomatik

Als 2. Faktor für die Vergabe der Diagnose PTSD muss folgendes Symptommuster vorliegen:

- „das anhaltende Wiedererleben des traumatischen Ereignisses (Krit. B)
- andauernde Vermeidung von Reizen, die mit dem Trauma assoziiert werden und eine Abflachung der allgemeinen Reagibilität (Krit. C)
- anhaltende Symptome erhöhter Erregung (Krit. D)
- das vollständige Symptombild muss länger als einen Monat anhalten (Krit. E)
- die Störung muss in klinisch bedeutender Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen verursachen (Krit. F)“ (American Psychiatric Association, (1994)).

Bisherige Untersuchungen zur Dokumentation einer posttraumatischen Belastungsstörung bei Krebspatienten sind noch sehr gering; Untersuchungsergebnisse bei Patienten, die an einem Bronchialkarzinom erkrankt sind, sind bei Literatursuche nicht zu finden. Da jedoch auf der einen Seite, wie eingangs erwähnt, die Inzidenzrate steigt, inzwischen auf der anderen Seite psychotherapeutische Behandlungsmethoden bei einer PTSD erfolgreich greifen, ist die Überprüfung des Vorliegens einer solchen Erkrankung mit Sicherheit gerechtfertigt, um - bei einem positiven Untersuchungsergebnis - diesen Patienten

psychotherapeutische Hilfe in ihrer schweren körperlichen Erkrankung zukommen zu lassen.

1.6.2 PTSD-bezogene Symptome bei krebskranken Kindern und deren Eltern

Das Interesse an den psychischen Folgen einer Krebserkrankung bei Kindern scheint weitaus mehr Forscher schon längere Zeit zu interessieren. Bereits 1978 wurden bei 59 % von Kindern im Durchschnittsalter von 5,7 Jahren 60 Monate nach Diagnosestellung eines Tumors und dessen Behandlung „psychiatrische Symptome“ festgestellt (O'Malley et al. (1979)).

Auch andere Autoren (Nir (1985), Butler et al. (1996), Wintgens et al. (1997)), die Kinder nach einer Krebserkrankung untersuchten, fanden die Diagnose einer PTSD bestätigt, jedoch schwanken die Zahlen zwischen ca. 10 und 20 %.

Interessant sind die Untersuchungsergebnisse von Eltern der krebskranken Kindern: Pelcovitz et al. (1996) untersuchte 24 Mütter von überlebenden krebskranken Kindern und verglich diese mit 25 Müttern von gesunden Kindern. 25 % der Mütter der ersten Gruppe litten an einer akuten und 54 % an einer chronischen PTSD, hingegen hatten die Mütter der Kontrollgruppe keine akute und 4 % eine chronische PTSD.

Mehrere Untersuchungen an überlebenden krebskranken Kindern und deren Eltern führten Stuber et al. (1991) durch. Sie untersuchten in einer Längsschnittstudie 6 Kinder, die eine Knochenmarkstransplantation wegen akuter myelotischer Leukämie oder Neuroblastom zu vier Untersuchungszeitpunkten - prä Transplantation, 3, 6 und 12 Monate post Transplantation bei Kindern im Durchschnittsalter von 4.9 Jahren durch. Von diesen Kindern hatten 1 Kind 3 Monate, 2 Kinder nach 6 Monaten und 3 Kinder nach 12 Monaten eine PTSD entwickelt. 1996 überprüften die Autoren das Vorhandensein posttraumatischer Symptome von überlebenden Leukämie-Kindern und deren Eltern: Untersucht wurden 64 Kinder bzw. Jugendliche, deren Therapie 2 Jahre zuvor beendet war, 63 Mütter und 42 Väter. Interessant ist dabei das Ergebnis, dass nur 12,5 % der überlebenden Kinder, jedoch 39,7 % der Mütter und 33,3 % der

Väter über Symptome berichteten, die mit einem hohen Grad an posttraumatischen Stress-Symptomen übereinstimmen.

In einer weiteren Veröffentlichung der gleichen Autoren aus dem Jahre 1996 wird über eine Untersuchung zwischen Januar 1988 und Januar 1991 an Kindern und Jugendlichen unterschiedlicher Nationalität berichtet, die die erste stationäre Woche in der Klinik wegen einer Knochenmarkstransplantation bei Leukämie verlebten. Hatte man bisher Ergebnisse, die zeigten, dass überlebende krebskranke Kinder nicht die Bedrohung ihrer Lebenssituation richtig einschätzten, so zeigte diese Untersuchung andere Daten: Von 30 Kindern zeigten 9 (30 %) keine Lebensangst, 8 Kinder (27 %) meinten, dass etwas bedrohlich sei und 13 Kinder (43 %) hatten große Lebensangst bzw. fühlten sich stark bedroht. Statistisch signifikant war weiter das Ergebnis, dass mit zunehmendem Lebensalter das Gefühl der Lebensbedrohung zunimmt.

1998 untersuchten Stuber et al. 186 Kinder und Jugendliche im Alter von 8 bis 20 Jahren nach einem Jahr und mehr nach Behandlungsende. Ziel der Studie war die Fragestellung, ob Folgeerscheinungen der sehr stressvollen Tumorthherapie nach Beendigung der Behandlung fortauern können. Geprüft wurden Faktoren wie allgemeine Verängstigung, Behandlungsintensität, medizinische Folgeerscheinungen, die subjektive Bewertung der Lebensbedrohung sowie die Intensität von späteren posttraumatischen Stress-Symptomen, wie intrusive Erinnerungen, Vermeidung und Hypererregung. Signifikante Prädiktoren für eine andauernde posttraumatische Stress-Symptomatik waren die retrospektive subjektive Bewertung der Lebensbedrohung zum Zeitpunkt der Behandlung und die Einstufung des Schweregrades der Behandlung, das allgemeine Angstniveau des Kindes, stressvolle Vorerfahrungen, die Zeit seit Behandlungsende und soziale Faktoren, wie weibliches Geschlecht, familiäre und soziale Unterstützung. Auswirkung auf die Krankheitsverarbeitung des Kindes hatte die Krankheitsverarbeitung der Mutter und deren Einschätzung der Lebensbedrohung ihres Kindes. Symptome einer PTSD überdauerten bei einigen Krebskranken Jahre, waren bei anderen jedoch rückläufig. Die Autoren folgern aus ihrer Untersuchung, dass subjektive Faktoren wahrscheinlich größere Prädiktoren für die Entwicklung einer PTSD sind als objektive, wie die der Therapie und deren medizinische Folgeerscheinungen.

Barakat et al. (1997) verglichen posttraumatische Stress-Symptome von 309 überlebenden, 8 bis 22 Jahre alten Kindern und Jugendlichen, die an Krebs erkrankt waren und deren Eltern mit gesunden Kindern und deren Eltern. Es wurde der Einfluss demographischer Daten, der Krebserkrankung und deren Behandlung, Familie und soziale Unterstützung der Kinder auf posttraumatische Stress-Symptome hin untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass Mütter und Väter von krebserkrankten Kindern, die überlebten, einen signifikant höheren Grad an posttraumatischen Stress-Symptomen aufzeigten als die Eltern der Vergleichsgruppe. Interessant ist, dass die überlebenden Kinder selber sich nicht von ihrer gesunden Vergleichsgruppe unterschieden. Ferner zeigen die Daten, dass der Grad des traumatischen Stresses in Familien signifikante Folgen für die Eltern-Kind-Beziehung, für die eheliche Beziehung und für die zukünftige Anpassungsfähigkeit der Kinder hat. Dieses Ergebnis wurde in einer weiteren Untersuchung bestätigt (Grootenhuis et al. (1997)).

Untersuchungen zur Unterscheidung zwischen den Merkmalen einer schweren und einer mittelgradigen PTSD bei 130 Kindern, die an Leukämie erkrankt waren und deren Eltern (Mütter n= 130 und Väter n = 96) fanden, dass 1,4 % der Kinder eine schwere und 12,6 % eine mittelgradige PTSD entwickelt hatten. Von den Müttern entwickelten 10,2 % eine ausgeprägte und 30 % eine mittelgradige PTSD, von den Vätern hatten 9,8 eine schwere und 21,4 % eine mittelgradige PTSD (Kazak (1997)).

1.6.3 PTSD-bezogene Symptome bei krebserkrankten Erwachsenen

Ähnliche Ergebnisse wie bei krebserkrankten Kindern und deren Eltern ergaben Untersuchungen in bezug auf die Entwicklung einer posttraumatischen Belastungsstörung erwachsener Krebspatienten. Die meisten dieser Untersuchungen wurden bei Patientinnen mit der Diagnose Brustkrebs durchgeführt.

Eine Überprüfung, ob ein hoher Level „intrusiver Gedanken“ und die Verarbeitungsstrategie „Vermeiden/Verleugnen“ - beides Symptome einer PTSD - kurz vor Diagnosestellung als signifikanter Prädiktor für ein schlechteres Krankheitsbild ein Jahr postdiagnostisch zu werten sei, zeigte, dass die Verhaltensstrategie „Vermeiden/Verleugnen“ der beste Prädiktor ist, um eine

Krankheitsverschlechterung nach 1 Jahr postdiagnostisch vorherzusagen (Epping-Jordan et al. (1994)).

Postoperative Untersuchungen zur Diagnostik einer PTSD nach einem Mamma-Karzinom erbrachten folgende Ergebnisse:

55 Frauen, die an einem Mamma-Karzinom erkrankt waren, wurden durchschnittlich 30,5 Monate nach Beendigung der Therapie untersucht: 71 % hatten sich einer modifizierten oder radikalen Mastektomie unterzogen, 78 % erhielten unterschiedliche adjuvante und 49 % orale Hormontherapien. Von diesen Frauen litten 5,5 % unter einer ausgeprägten und 10,9 % unter einer mittelschweren chronischen PTSD (Cordova et al. (1995)).

Eine andere Gruppe von 27 Frauen wurde 3 Jahre nach der Erstdiagnose untersucht und es zeigte sich, dass 4 % die Kriterien einer akuten und 22 % die Kriterien einer chronischen PTSD aufwiesen (Alter et al. (1996)).

Andrykowski et al. (1998) untersuchten Faktoren, wie physische Komorbidität, sozialen Status, Krankheitsstadium, vorausgehende depressive Erkrankung, traumatische Ereignisse vor der Erkrankung, als Ursache für die Entstehung einer PTSD-Symptomatik bei Brustkrebspatientinnen. Die gewonnenen Daten zeigen, dass ein größerer Zusammenhang zwischen der Entwicklung einer PTSD-Symptomatik und geringer sozialer Unterstützung, traumatisierender Erlebnisse in der Vorgeschichte, geringer Zeitspanne zwischen Behandlungsende und Interviewzeitpunkt und fortgeschrittenem Krankheitsstadium besteht.

Green et al. (1998) untersuchten 160 Frauen, die an Brustkrebs (Stadium I oder II, ohne Lymphknotenbefall) erkrankt waren, in einem Zeitraum von 4 bis 12 Monaten nach Beendigung der Tumorthherapie zur Diagnostik einer PTSD. Das Ergebnis zeigt, dass 36 % der Frauen intrusive Erinnerungen hatten, 27 % zeigten zwei oder mehr Symptome der Hypererregung, nur 8 Frauen zeigten alle Kriterien (3 Symptome) des Vermeidungsverhaltens. 1,9 % litten an einer akuten, 3 % an einer chronischen PTSD. In dieser Untersuchung zeigte sich ferner, dass mit zunehmendem Alter das Risiko für eine PTSD-Erkrankung abnimmt und dass Behandlungsdauer und -intensität keine Prädiktoren für die Entstehung von PTSD-Symptomatik sind. Interessant war auch das Ergebnis, dass PTSD Komorbidität mit anderen Erkrankungen aufweist, besonders mit ausgeprägter Depression: 46 % der untersuchten Frauen zeigten Kriterien depressiver Episoden in ihrer Anamnese, bei 12 % bestand zum Zeitpunkt der Untersuchung eine Depression.

Jacobson et al. (1998) untersuchten das Auftreten und die Korrelation von PTSD-Symptomen bei Frauen, die sich einer Knochenmarkstransplantation bei Brustkrebs unterzogen. Untersucht wurden 43 Frauen, die in einem Zeitraum von durchschnittlich 19 Monaten sich einer Knochenmarkstransplantation unterzogen hatten. Bei 12 bis 19 % der Teilnehmerinnen bestand bei vorliegender PTSD-Diagnose die Wahrscheinlichkeit, die DSM-IV-Kriterien zu erfüllen. Die Anzahl von PTSD-Symptomen korrelierte mit Berichten über eine schlechtere physische und mentale Verfassung sowie einer reduzierten Schlafqualität. Vergleiche mit früheren Untersuchungen zeigten, dass das Vorhandensein von PTSD bei den Frauen ausgeprägter ist, die sich einer Knochenmarkstransplantation unterzogen als bei den Frauen, die eine weniger intensivere Form der Mamma-Karzinom-Therapie überstanden.

Ein etwas anderes Ergebnis zeigte eine Untersuchung von 106 Patientinnen, Durchschnittsalter 50 Jahre, mit einem operablen Mamma-Karzinom, Stadium I und II, in einer Längsschnittstudie zu drei Zeitpunkten: 1 Tag präoperativ, 6 Wochen und 1 Jahr postoperativ. Alle Frauen erhielten postoperativ adjuvante Chemotherapie und Radiatio. 1 Jahr postoperativ zeigten 9 % einen hohen Grad intrusiver Symptome und 10 % Vermeidungsverhalten im Vergleich zu 18 % und 14 % 6 Wochen postoperativ. Aufgrund der Fragebogendaten litten nach einem Jahr 12 % an PTSD im Vergleich zu 14 % nach 6 Wochen (Tjemsland et al. (1998)).

Die Autoren schließen daraus, dass die Assoziation zwischen Vermeidungsverhalten und Psychopathologie höher ist - und hier zeigt sich eine ähnliche Meinung wie bei Epping-Jordan (1994) - als zwischen intrusiven Gedanken und Psychopathologie.

Vermeiden/Verleugnen, intrusive Gedanken, Persönlichkeitsfaktoren, wie z.B. vermehrte

emotionale Reaktion und die Ausprägung von Distress 6 Wochen postoperativ sehen die Autoren als die wichtigsten Risikofaktoren für eine anhaltenden PTSD bei Brustkrebspatienten der Stadien I und II.

1.7 Die besondere Situation von Bronchialkarzinom-Patienten

Das psychische Befinden und die Lebensqualität von Tumorpatienten wurden in den letzten Jahren besonders bei Tumoren im Kindesalter und bei

Brustkrebserkrankungen erforscht. Durch die steigende Inzidenzrate des Lungenkrebses und durch verbesserte Therapiemöglichkeiten, besonders beim nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom ist in jüngster Zeit auch ein wachsendes Interesse an Untersuchungsergebnissen der psychosozialen Faktoren und vorwiegend der Lebensqualität von Lungenkrebspatienten zu verzeichnen, mit dem Ziel, während und nach der tumorspezifischen Behandlung diese Lebensqualität zu verbessern. Bisher hat die traditionelle Medizin den Fokus auf biologische und physiologische Faktoren gerichtet, die Verhaltensmedizin richtet den Fokus jedoch auf Verhaltenskomponenten von Krankheit und Gesundheit mit dem Ziel, Menschen und Familien Hilfe zu geben, mit den emotionalen Konflikten und den Symptomen der Krankheit besser umzugehen und fertig zu werden. Lungenkrebs ist in den USA die häufigste Krebserkrankung von Frauen, dies wird aber von Forschern, politischen und medizinischen Institutionen eingeschlossen, und sogar von den Frauen selbst negiert.

1.7.1 Lebensqualität von Bronchialkarzinom-Patienten

Die von den Patienten selbst beurteilte Lebensqualität - anhand des QOL - steht in einer signifikanten Beziehung zur Überlebenszeit. Dies trifft sowohl für den initialen Wert vor der medizinischen Therapie als auch für den Wert während der therapeutischen Interventionen zu. Wichtige physiologische Variablen, wie Zelltyp, Karnofsky-Index, Gewichtsverlust und Anzahl der Metastasen, stehen in keiner Abhängigkeit zur Überlebenszeit.

Die soziale Variable „verheiratet“ wiederum hat einen positiven Einfluss (Ganz et al. (1990) und Ruckdeschel et al. (1994)). Die Lebensqualität scheint sich durch die Toxizität der Chemotherapie nicht zu ändern. Die Lebenszeit nach Chemotherapie erhöhte sich bei guter Lebensqualität (Thongprasert (1998)).

Dass der Familienstand ein vorhersehbarer Prädiktor für psychischen Stress während der ambulanten Behandlung darstellt, fand eine in Japan durchgeführte Studie (Akechi et al. (1998)). Alleinlebende Frauen entwickelten häufiger psychische Störungen und benötigten deshalb psychosoziale Intervention während der ambulanten Therapie. Wenig Unterstützung von Seiten der Kinder führt ebenfalls zu problematischen psychischen Reaktionen.

Das Auftreten psychischer Symptomatik, wie zunehmende Depressivität und Ängstlichkeit, während des Krankheitsverlaufes, dies nicht nur therapiebedingt, wirkt sich ebenfalls auf die Lebensqualität besonders von Frauen aus. Interessant ist die Auflistung der psychischen Symptome der Depression, von denen einzelne, wie z.B. verringerte Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit, Gefühl der Hoffnungslosigkeit, täuschende Ideen (Wahnideen), Alkoholabusus, inadäquates Sozialverhalten, auf das Vorhandensein von PTSD-Symptomen hinweisen. Besonders bei jüngeren Frauen sei eine Stresszunahme bei niedrigem sozialen Status zu beobachten. Die Veränderung der Lebensqualität ist bei diesen Patientinnen größer als bei Patienten mit anderer Krebsdiagnose. Die Prognose ist oft schlecht und die Behandlung nur palliativ (Specht Ryan et al. (1996)).

Depressivität führt zu einer kürzeren Überlebenszeit bei Bronchialkarzinom-Patienten (Buccheri (1998), Faller et al. (1997)). Letztere überprüften ferner die Hypothese, ob emotionale Belastung, Depressivität und depressives Coping mit kürzerer Überlebenszeit einhergehen und ob Patienten, die Hoffnung und aktives Coping zeigen, eine längere Überlebenszeit haben. Untersucht wurden 103 Bronchial-Karzinom-Patienten nach Erstdiagnosemitteilung und Aufklärung über die Diagnose. Die Analyse erbrachte folgende Ergebnisse: Emotionale Belastung führt zu kürzerer, aktives Coping zu längerer Überlebenszeit. Es zeigte sich ferner, dass sowohl körperliche Beeinträchtigung als auch emotionale Belastung gleichermaßen bedeutsame prognostische Prädiktoren sind. Die Befunde dieser Studie bestätigen Ergebnisse bisheriger spärlicher Untersuchungen.

Weiter interessant in dieser Untersuchung ist noch der prädiktive Effekt von emotionaler Belastung und aktivem Coping: er ist unabhängig vom Einfluss der somatischen Risikofaktoren wie Tumorstadium, Histologie, Art der Therapie, Anzahl der Chemotherapie und Karnofsky-Index.

Eine in Japan von Akechi et al. (1998) durchgeführte Untersuchung sollte potentielle Prädiktoren für psychologischen Stress bei ambulanten Bronchialkarzinom-Patienten herausfinden. Untersucht wurden 87 Patienten im Alter von 18 und mehr Jahren. Das Ergebnis zeigt, dass einige Variablen vorhersagbare Prädiktoren - Geschlecht und Familienstand - für psychischen Stress während der ambulanten Behandlung darstellen: Alleinlebende Frauen entwickelten häufiger psychische Störungen und

benötigen deshalb psychosoziale Intervention. Wenig Unterstützung vonseiten der Kinder führt ebenfalls zu problematischen psychischen Reaktionen. Hilf- und Hoffnungslosigkeit sind ein besonderer Indikator, psychische Verwundbarkeit zu erleiden.

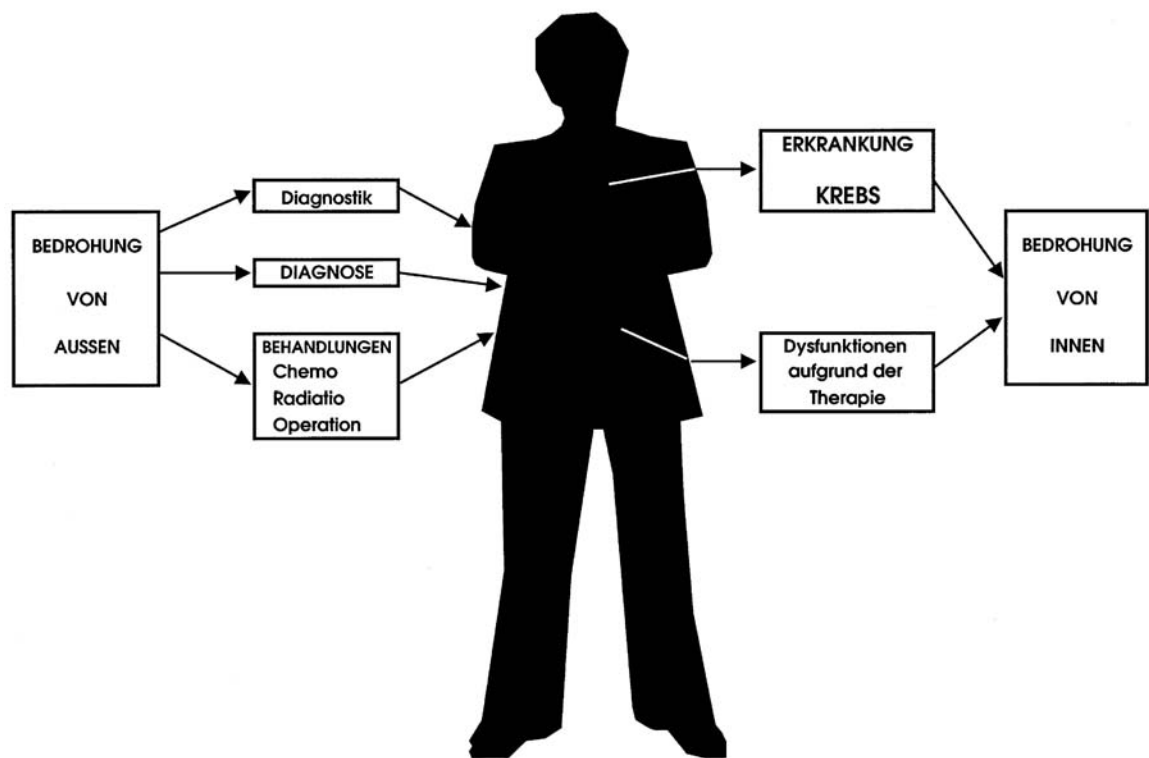
Eine aktive kämpferische Auseinandersetzung mit der Erkrankung wirkt sich günstig, eine starke emotionale Beeinträchtigung wirkt sich ungünstig im Hinblick auf die Überlebenszeit aus (Faller (1997)).

1.8 Die besondere Situation des Traumas „Krebs“

Entwickeln Patienten, denen die Diagnose „Krebs“ mitgeteilt wird und die sich anschließend einer Tumorthherapie unterziehen, ein Trauma, so unterscheidet sich dieses Trauma in einem wesentlichen Punkt von anderen Traumen:

Es handelt sich nicht um ein Trauma, das primär durch äußere Einwirkung entsteht, „man made disaster“, um eine Katastrophe, um ein berufsbedingtes oder ein Unfalltrauma, sondern der Aggressor, die Bedrohung des Menschen, kommt zunächst nicht von außen, sondern es handelt sich um eine Dysfunktion des eignen Organismus.

Abb. 2 Richtung der traumatischen Bedrohung bei Krebserkrankung



Wie aus Abb. 2 ersichtlich, sind diagnostische Prozesse und Therapien zunächst als die Bedrohung von außen zu werten. Aufgrund eventueller schwerwiegender Nebenwirkungen der Therapien - die jedem Patienten vor Therapiebeginn sehr deutlich gemacht werden und deren Kenntnis er auch durch seine Unterschrift bestätigen muss - also der Bedrohung von außen - kann es zu einem Versagen organischer Funktionen kommen und dieses wiederum ist eine Bedrohung aus dem eigenen Organismus, also eine Bedrohung von innen. Da es keine offensichtliche Gewalt, keinen Täter, keinen sichtbaren Feind gibt, ist eine Verteidigungs- oder Fluchtreaktion - eine notwendige und adäquate Stressreduktion, die ein Mensch bei Bedrohung durch Gefahr vollzieht - im üblichen Sinne nicht möglich. Will der Patient länger leben oder gesunden, ist er gezwungen, sich dieser drohenden Gefahr auszusetzen.

Es gibt für den Patienten keinen Ausweg: Unterzieht er sich keiner Therapie, wird er bald sterben; unterzieht er sich einer Therapie, hat er die Chance, länger zu leben, aber auch das Risiko, aufgrund therapeutischer Nebenwirkungen zu sterben. Deshalb haben wir bei der Erkrankung Krebs ein völlig anderes „traumatisches Situationsmerkmal“ (Fischer (1998)).

Erschwerend kommt hinzu, dass Menschen, die an Krebs erkranken, sich oft zum erstenmal im Leben vom Tod bedroht fühlen. Sie wissen, dass es die heilende Therapie bei der prognostisch ungünstigen Diagnose (5-Jahres-Überlebensrate 9 % bei Männern und 17 % bei Frauen) Lungenkrebs noch nicht gibt. Diese Todesbedrohung ist als zusätzlicher - nicht nur latenter - Stressfaktor zu werten.

1.8.1 Traumatisierung durch Diagnose und Retraumatisierung durch Therapie

In einem Zeitraum von ca. 100 Tagen seit Beginn der Diagnostik bis Behandlungsende durchläuft ein Patient, der an einem nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom erkrankt ist, mehrere Phasen, die traumatisierende Situationen beinhalten können.

Aufgrund von Beschwerden des Patienten kann die Diagnostik gezielt erfolgen oder aber ein Tumor wird festgestellt aufgrund einer Routineuntersuchung der Lunge wegen einer anderen Erkrankung. Die Diagnose ist somit ein Zufallsbefund, der für den Patienten sehr überraschend ist und demzufolge ein erhöhtes Risiko für eine traumatische Schädigung beinhaltet. Laut Berichten der Betroffenen ist die Zeit bis zur endgültigen Diagnosesicherung - z.B. durch einen histologischen Befund - und Erstellung eines Therapiekonzeptes sehr anspannend.

Die Bedrohung des Patienten resultiert nicht nur aus seiner Karzinomerkrankung, sondern auch durch die anschließenden Interventionen, wie Chemotherapie, Bestrahlung und anschließender Operation. Diese weiteren therapeutischen Maßnahmen können einzeln wiederum als traumatisches Geschehen erlebt werden. Während dieser Zeitspanne von über 100 Tagen seit Diagnosestellung bis zur Operation könnte es also sein, dass der Patient sich wiederholten traumatischen Situationen ausgesetzt fühlt, er aber in dieser Zeit keine Gelegenheit hat, diese Situationen aufzuarbeiten und abzubauen, wieder Hoffnung zu schöpfen, ein wenig Sicherheit zu erlangen oder durch Vermeidung/Verleugnung der Diagnose sich zu beruhigen; es könnte demnach zu einer wiederholten Retraumatisierung bzw. „Traumasummation“ kommen.

Neben der Dauer der Bedrohung, die bekanntlich einen Einfluss auf die Schwere der Traumatisierung hat, kommt es bei den meisten Patienten zu einem Verlust an Autonomie. Beruflich oft hochqualifizierte Menschen erleben sich besonders als Tumorpatient, völlig inkompetent, hilflos und „den Ärzten ausgeliefert“. Wollen sie

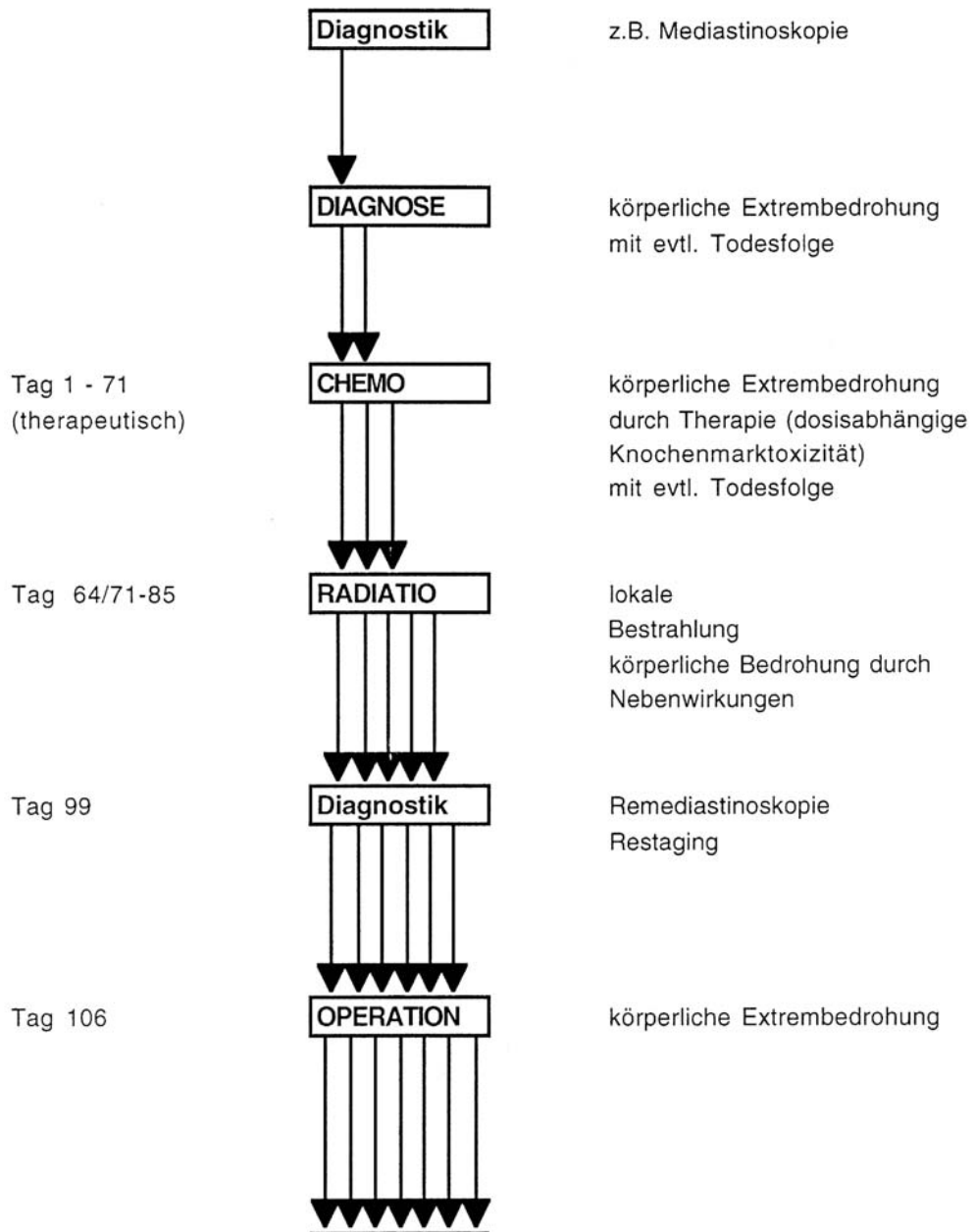
gesund werden, müssen sie das tun, was der Fachmann, der Arzt, ihnen vorschlägt, ohne das Fachwissen und eine innere Überzeugung zu haben, dass die Interventionen, denen sie sich unterziehen, für sie die besten sind. Zudem fehlt jede Erfolgsgarantie über den Verlauf und den positiven Ausgang, nämlich dass sie geheilt werden. Dies führt dazu, dass die gesamte Behandlungsphase mit einer erheblichen Unsicherheit verbunden ist, die wiederum die psychische Instabilität fördert. Eine Zeitspanne also, in der - bedingt durch mehrere Faktoren - eine erhöhte Gefahr für die Entwicklung einer PTSD besteht.

Die folgende Abbildung zeigt die Phasen, die potentiell traumatisierende Elemente enthalten, zeitlich ineinander übergreifen oder dicht aufeinander folgen.

Abb. 3 Phasen, die potentiell traumatisierende Situationen beinhalten

Pat. aus einer randomisierten Studie mit einem fortgeschrittenen Nicht-Kleinzelligen Bronchialkarzinom (Stadium IIIa, operabel, "N2")

Phasen, die potentiell traumatische Situationen beinhalten:



1.9 Forschungsziele und Fragestellungen

Bisherige Untersuchungen, überwiegend bei Kindern, die an Leukämie und Frauen, die an Brustkrebs erkrankten, zeigen Ergebnisse, die für die Entwicklung einer PTSD bei Krebserkrankung sprechen (s. S.15-19).

Die vorliegende Dissertation soll mittels Testverfahren nach den Kriterien des DSM-IV bei Patienten, die an einem nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom erkrankt sind und behandelt werden, die Entwicklung einer PTSD überprüfen.

Diese Untersuchung geht folgenden Fragen nach:

1. Erleiden Patienten, die an einem nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom erkrankt sind, eine posttraumatische Belastungsstörung durch
 - a) Diagnosemitteilung und anschließende Chemotherapie
 - b) Kombination von Chemotherapie und Bestrahlung
 - c) die Belastung bzw. Dauer der Strahlentherapie?
2. Hat die Entwicklung einer PTSD Einfluss auf die Lebensqualität dieser Patienten?
3. Hat die Entwicklung einer PTSD Einfluss auf die Lebensqualität im zeitlichen Verlauf und nach Durchführung der Strahlentherapie?
4. Haben sozioökonomische Variablen - Geschlecht, Alter, Schulbildung, Familienstand, Suchtverhalten - Raucher./. Nichtraucher, Alkoholabusus ./.. Abstinenz - Einfluss auf die Entwicklung einer PTSD?
5. Haben
 - a) sozioökonomische Variablen oder
 - b) Verarbeitungsstrategien Einfluss auf die Lebensqualität?
6. a) Welche Verarbeitungsstrategie ist am stärksten ausgeprägt?
 - b) Welchen Einfluss hat der Ausprägungsgrad einer Verarbeitungsstrategie auf den Ausprägungsgrad der anderen Strategien?

2. PATIENTEN UND METHODIK

2.1 Patientenauswahl

Die untersuchte Gruppe rekrutierte sich aus einer prospektiven randomisierten Phase III-Studie von Patienten, die an einem lokal fortgeschrittenen nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom (Stadium III A (N2) erkrankt waren und sich einer präoperativen Chemotherapie + Chemo-Radiotherapie + Operation unterzogen. Die Dauer der medizinischen Behandlung ist geplant für mindestens 106 Tage.

Die Untersuchungsgruppe dieser Arbeit besteht aus 60 Patienten, 19 Frauen und 41 Männern, im Alter von 41 bis 71 Jahren, das Durchschnittsalter beträgt 56 Jahre.

2.2 Methodik und Untersuchungsinstrumente:

Die Patienten wurden zu 3 Messzeitpunkten untersucht:

- t1: Tag 64 der Gesamtbehandlung, Beginn der Radiatio nach 3 Kursen Chemotherapie
und
mehr als 3 Monaten nach Diagnosemitteilung.
- t2: Tag 71 der Gesamtbehandlung.
Ende des 4. und letzten Kurses der Chemotherapie
- t3: Tag 85
Ende der Radiatio.

2.3 Untersuchungsdesign

Von allen Patienten wurde zum Zeitpunkt t1 am 1. Tag ihres stationären Aufenthaltes zur Radiatio ein Fragebogen zur Erhebung sozialer Daten ausgefüllt, ein diagnostisches Interview zur Traumasymptomatik vom Untersucher durchgeführt sowie Selbstfragebögen zur Erhebung der posttraumatischen Belastungssymptome und der Lebensqualität vorgelegt.

(Um einen systematischen Fehler zu vermeiden, wurde das Testmaterial in rotierender Weise allen Patienten vorgelegt; Anhang A)

Zum Zeitpunkt t2 erhielten die Patienten ausschließlich die Fragebögen zur Erhebung der posttraumatischen Belastungssymptome und der Lebensqualität.

Zum Zeitpunkt t3 wurden wieder ein diagnostisches Interview zur Traumasymptomatik vom Untersucher durchgeführt sowie die Selbstfragebögen zur Beantwortung vorgelegt.

Abb. 4 Untersuchungsdesign

N = 60

	t1 Tag 64 der Gesamtbehandlung	t2 Tag 71 der Gesamtbehandlung	t3 ca. Tag 85
psychol. Testver- fahren	PTSS 10 IES-R DIT QoL	PTSS 10 IES-R QoL	PTSS 10 IES-R DIT QoL
mediz. Interven- tionen	Beginn Radiatio post Diagn. und 3 Kurse Chemo	Ende 4.Kurs Chemo	Ende Radiatio

2.3.1 Fragebogen zur Erhebung sozialer Daten

Zu Beginn der Untersuchung wurde allen Patienten ein allgemeiner Fragebogen zur Erhebung sozialer Daten (Anhang B) vorgelegt. Es wurden folgende Kategorien erfasst:

- Name
- Wohnort
- Alter
- Geschlecht
- Familienstand
- Schul- und Berufsbildung
- Erstes Symptom und erster Arztgang
- Psychische Erkrankung in der Vorgeschichte
- Abhängigkeiten: Nikotin und Alkohol

2.3.2 Diagnostisches Interview zur Traumasymptomatik (DIT)

Das „Diagnostische Interview zur Traumasymptomatik“ (DIT) (Anhang C) wurde mit dem Ziel entwickelt, ein umfassendes diagnostisches Instrument sowohl zur Diagnostik der akuten Belastungsstörung, der posttraumatischen Belastungsstörung, der Anpassungsstörung und einer Dissoziationssymptomatik zu schaffen (Froeb (1999)).

Beim DIT handelt es sich um ein strukturiertes Interview mit 45 Items, die alle Symptome beinhalten, die im DSM-IV zur Diagnostik der akuten, der posttraumatischen Belastungsstörung der Anpassungsstörung und der Dissoziationssymptomatik dienen. Der Fragebogen soll dann eingesetzt werden, wenn bekannt ist, dass „der Klient einer potentiell traumatisierenden Situation ausgesetzt war“.

Für die vorliegende Untersuchung wurde das DIT dahingehend modifiziert, dass die einleitenden Fragen nicht nach Traumen allgemein fragen, sondern es nur eine Frage zum eventuellen Trauma „Krebserkrankung bzw. -behandlung“ gibt, und zwar wird danach gefragt, was für den Patienten, bezogen auf seine jetzige Bronchialkarzinom-Erkrankung, das bisherige schlimmste Ereignis war. Der Fragebogen beinhaltet zusätzlich die Frage nach anderen bedrohlichen Ereignissen, also unabhängig vom Tumorgeschehen.

Hierdurch reduziert sich der Fragebogen von 45 auf insgesamt 41 Items.

Die Durchführung des strukturierten Interviews ist so ausgelegt, dass dem Probanden der genaue Wortlaut der einzelnen Fragen vorgelesen wird. Es wird keine Antwortform vorgegeben. Der Interviewer schätzt nach der erhaltenen Antwort ein, ob das abgefragte Symptom vorliegt bzw. nicht und der Klient skaliert die erlebte Stärke des Symptoms. Es handelt sich somit sowohl um eine Selbstbeurteilung als auch um eine Fremdeinschätzung.

Der Auswertungsbogen ist so konzipiert, dass er einen differenzierten Überblick über die Symptomatik bietet; die Diagnosestellung ist aufgrund der Ergebnisdarstellung in Tabellenform relativ einfach.

2.3.3 Selbstfragebögen

2.3.3.1 Posttraumatic Symptom Scale (PTSS-10)

Die Posttraumatic Symptom Scale (Raphael et al. (1989)) (Anhang D) ist ein kurzes diagnostisches Instrument zur Erfassung von Reaktionen nach Belastungen in Form einer subjektiven Selbstbewertungsskala. Die für ein traumatisches Ereignis typischen Reaktionen werden anhand von 10 Items befragt.

Die 10 Symptome im einzelnen:

- Schlafprobleme
- Alpträume
- Depression
- Schreckhaftigkeit (Hypervigilanz)
- Das Bedürfnis, sich von anderen zurückzuziehen
- Gereiztheit
- Häufige Stimmungsschwankungen
- Selbstvorwürfe und Schuldgefühle
- Vermeidung von belastenden Erinnerungen
- Muskelverspannungen

Der Proband hat die Möglichkeit, auf einer Skala von 0 („nie“) bis 6 („immer“) sein momentanes Befinden oder typische Reaktionen zu bewerten.

Die Auswertung erfolgt anhand eines Summenscores; bei einem Gesamt-Score von >35 sind mit hoher Wahrscheinlichkeit die diagnostischen Kriterien einer PTSD erfüllt.

Die Konstruktion der PTSS-10 Items orientierte sich an der PTSD-Symptomliste des DSM-III.

Die Untersuchungen zur Validität und Spezifität brachten für diesen unspezifischen Test gute Ergebnisse (Schade et al.(1997)).

2.3.3.2 Die Impact of Event Skala - revidierte Version (IES-R)

Die IES (Anhang E) ist die englische Erstversion eines Selbstbeurteilungsverfahrens zur Erfassung von belastenden Lebensereignissen und posttraumatischen

Belastungsstörungen (Horowitz et al. (1979)). Erfasst werden durch die Items die individuellen Reaktions- bzw. Verarbeitungsmechanismen „Intrusion“ und „Vermeidung“.

Teststatistische Überprüfungen ergaben eine „zufriedenstellende psychometrische Qualität“ (Ferring et al. (1994)).

Diese Skala wurde bisher bei unterschiedlichen Populationen traumatisierter Menschen angewandt und ist das weitaus geläufigste Instrument zur Erfassung einer traumatischen Schädigung.

Weiss et al. (1996) erweiterten und revidierten das Selbstbeurteilungsmaß um die Subskala „Übererregung“ analog den Kriterien des DSM-IV und entwickelten die IES-R. Das posttraumatische Symptom der Übererregung beinhaltet Störungen der Konzentration, des Schlafes, der Schreckhaftigkeit, der Vigilanz und der erhöhten Reizbarkeit.

Die Skala umfasst 22 Items:

7 Items dienen der Erfassung von Intrusion,

8 Items der Erfassung von Vermeidung und weitere

7 Items der Erfassung von Übererregung.

Die Antworten werden auf einer vierstufigen Skala anhand von Punktwerten errechnet.

Es gelten folgende Werte:

„überhaupt nicht“ = 0 Punkte

„selten“ = 1 Punkt

„manchmal“ = 3 Punkte

„oft“ = 5 Punkte

Als Cut-off-Wert für ein klinisch signifikantes Trauma wird ein Wert von 26 Punkten für eine Skala vorgeschlagen.

Da die IES-R-Skala die Häufigkeit der traumakorrelierten Symptomatik erfasst, nicht aber deren Ausprägungsgrad, ist sie zur Verlaufsdokumentation, also zur Erfassung der Veränderung vor und nach einer Intervention, besonders geeignet.

Die Überprüfung von Reliabilität, Validität und diagnostischer Sensitivität erbrachten zufriedenstellende Ergebnisse (Maercker et al. (1998)).

2.3.3.3 EORTC QLQ-C 30 und LC 13

Der EORTC QLQ-C 30 (Anhang F) ist ein von der European Organisation für Research and Treatment of Cancer entwickeltes Messinstrument zur Erfassung der Lebensqualität von Tumorpatienten, die sich in klinischer Behandlung befinden.

Zu den Dimensionen der 30 Items der Selbsteinschätzungsskala gehören:

1. das physische Funktionieren: Durchführung täglicher Aktivitäten,
2. das psychologische Funktionieren: Fehlen von Stress in Form von Angst und Depression,
3. das soziale Funktionieren: soziale Integration und soziale Kontakte,
4. der körperliche Zustand: krankheits- und behandlungsbezogene Symptome

Der Patient beantwortet bei 28 der Fragen durch Ankreuzen einer entsprechenden Zahl, die für die empfundene Stärke des Symptoms steht:

1 = nicht

2 = wenig

3 = mäßig

4 = sehr.

Bei 3 Fragen kreuzt der Patient eine Zahl einer bipolaren Skala von 1 (sehr schlecht) bis 7 (ausgezeichnet) an.

Der EORTC QLQ-LC 13 untersucht im Gegensatz zur C 30-Skala keine psychische und soziale Symptomatik, sondern ausschließlich physische Symptome, die speziell während der Erkrankung und Behandlung von Patienten, die an einem Bronchialkarzinom leiden, auftreten können.

Die Skala besteht aus 14 Items, von denen 13 in gleicher Weise wie die C 30-Skala beantwortet werden; 1 Item wird mit ja/nein beantwortet. Der Fragebogen wird als Einheit in Verbindung mit der C 30-Skala dem Patienten vorgelegt.

Durchführung und Auswertung sind identisch mit der C 30-Skala.

Die Gütekriterien sind für beide Skalen voll erfüllt.

2.4 Statistik

Für alle statistischen Berechnungen wurde das Programm SPSS für Windows, Version 9.0 verwendet. Berechnet wurden Häufigkeitsverteilungen und Mittelwertvergleiche, letztere mit dem t-Test nach Student beim Vergleich von zwei unabhängigen Stichproben, mit dem t-Test beim Vergleich von zwei abhängigen Stichproben und mit der einfaktoriellen Varianzanalyse beim Vergleich von mehr als zwei unabhängigen Stichproben. Die Ergebnisse sind als Häufigkeiten oder Mittelwerte dargestellt.

Ein p-Wert von <0.05 galt als statistisch signifikant (*), ein p-Wert von <0.01 galt als statistisch sehr signifikant (**) und ein p-Wert von <0.001 galt als statistisch höchst signifikant (***) .

3. ERGEBNISSE

Von den an dieser Studie teilnehmenden Patienten haben alle 60 sämtliche Fragen in den Fragebögen beantwortet, dargestellt sind daher im Folgenden jeweils 60 gültige Fälle, es gibt keine fehlenden Werte.

3.1 Ergebnisse zur Untersuchung möglicher Traumata im Zusammenhang mit der Lungenerkrankung

Auf die Frage, welches das schlimmste Ereignis bezüglich der jetzigen Erkrankung sei, antworteten die Patienten wie folgt:

Tabelle 3.1.1 Schlimmstes Ereignis bezüglich jetziger Erkrankung

	Häufigkeit	Prozent
Diagnosemitteilung	49	81,7
Chemotherapie	6	10,0
Sonstige	5	8,3

Aus Tabelle 3.1.1 geht hervor, dass 49 Patienten (81,7 %) ihre Diagnosemitteilung als das schlimmste Ereignis erlebt haben, 6 Patienten (10,0 %) gaben die Chemotherapie als das schlimmste Ereignis an, 5 Patienten (8,3 %) nannten andere, hier unter „sonstige“ zusammengefasste Ereignisse als ihr schlimmstes Erlebnis.



Abbildung 3.1.1 Schlimmstes Ereignis bezüglich jetziger Erkrankung

Abbildung 3.1.1 stellt die Häufigkeitsverteilung der schlimmsten Ereignisse graphisch dar. Man erkennt deutlich, dass die Diagnosemitteilung weitaus häufiger als schlimmstes Ereignis erlebt wurde als andere.

Auf die Frage, ob Patienten bereits vorher ein traumatisches Ereignis erlebt haben, antworteten die Patienten wie folgt:

Tab. 3.1.2 Vorheriges traumatisches Erlebnis

	Häufigkeit	Prozent
kein Trauma	54	90,0
Trauma	6	10,0

54 Patienten (90 %) gaben an, vorher kein solches Ereignis erlebt zu haben, 6 Patienten (10 %) haben bereits ein traumatisches Ereignis vor ihrer Erkrankung gehabt.



Abbildung 3.1.2 Vorheriges traumatisches Erlebnis

Abbildung 3.1.2 stellt die Häufigkeitsverteilung der vorherigen Traumata dar. Man erkennt deutlich, dass die große Mehrheit der Patienten kein solches Trauma vorher erlebt hat.

Betrachtet man die 6 Patienten, die bereits ein Trauma erfahren haben, bevor sie erkrankt sind, lässt sich feststellen, dass jeweils 3 Patienten eine PTSD entwickeln (Tab. 3.1.3).

Tab. 3.1.3 Psychischer Status der Patienten mit vorherigem Trauma

	Häufigkeit	Prozent
Ø psych. Stör.	3	50,0
PTSD	3	50,0

Trotz der geringen Zahl von 6 Personen ist es ein Hinweis, dass die in dieser Studie gestellte Diagnose (PTSD oder Anpassungsstörung) bereits vorher bestand und demnach durchaus im Zusammenhang mit der Lungenerkrankung zu sehen ist. Darüber hinaus scheint die Diagnosemitteilung als traumatisch erlebt werden zu können, wodurch sie als mögliche Ursache für eine Anpassungsstörung oder eine PTSD in Frage kommt.

Um festzustellen, ob und wann die Patienten, die an einem Bronchialkarzinom erkrankt sind, eine PTSD oder Anpassungsstörung entwickeln, wurden sie zu zwei Zeitpunkten mit dem Instrument „Diagnostisches Interview zur Traumasymptomatik (DIT)“ einer Untersuchung unterzogen. Der erste Untersuchungszeitpunkt (t1) war am Tag der Aufnahme zur stationären Radiatio und 4. Kurs Chemotherapie (nach Diagnosemitteilung und 3 Kursen Chemotherapie); der letzte Untersuchungszeitpunkt (t3) war ein Tag nach Bestrahlungsende. Das DIT diagnostiziert Akute Belastungsstörung (308.3 nach DSM-IV), Posttraumatische Belastungsstörung (309.81 nach DSM-IV) und Anpassungsstörung (309.x nach DSM-IV).

Tab. 3.1.4 Psychischer Status der Patienten im Verlauf

	Häufigkeit	Prozent
Ø psychische Störung	29	48,3
PTSD t1 + t3	19	31,7
PTSD t1 Ø psychische Störung t3	5	8,3
Ø psych. Stör. t1 Anpassungsstörung t3	3	5,0
Ø psychische Störung t1 PTSD t3	2	3,3
Anpassungsstörung t1 Ø psych. Stör. t3	1	1,7
Anpassungsstörung t1 PTSD t3	1	1,7

Aus Tabelle 3.1.4 geht hervor, dass 29 Patienten (48,3 %) keine der oben genannten psychischen Störungen seit der Tumorerkrankung entwickelt haben. Dies entspricht beinahe der Hälfte der untersuchten Stichprobe. Die übrigen 31 (51,7 %) von den insgesamt 60 untersuchten Patienten entwickelten entweder eine PTSD oder eine Anpassungsstörung. Diese sind in der Tabelle 3.1.4 einzeln aufgeschlüsselt.

Der größte Teil der psychisch Erkrankten hat sowohl bei t1 als auch bei t3 die Diagnose PTSD erhalten, nämlich insgesamt 19 Patienten (31,7 %). 5 Patienten (8,3 %) haben bei t1 eine PTSD entwickelt, die dann bei t3 nicht mehr diagnostiziert werden konnte. Weitere 5 Patienten (8,3 %) zeigten zunächst beim ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) keine psychischen Auffälligkeiten, bei t3 hatten 3 von ihnen eine Anpassungsstörung und 2 von ihnen eine PTSD entwickelt. 2 Patienten erhielten bei t1 die Diagnose Anpassungsstörung, bei t3 hatte einer keine psychische Störung mehr, bei dem anderen hatte sich aus der Anpassungsstörung eine PTSD entwickelt.

Abbildung 3.1.3 verdeutlicht diese Ergebnisse graphisch.

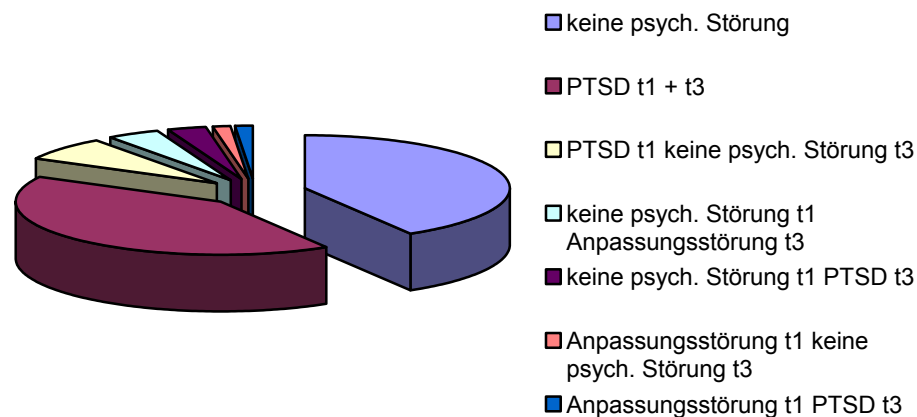


Abbildung 3.1.3 Psychischer Status der Patienten im Verlauf

Es ist erkennbar, dass von denjenigen Patienten, die eine psychische Störung entwickelt haben (51,7 %) der Großteil sowohl zu Beginn als auch bei Beendigung der Untersuchung die Diagnosekriterien für eine PTSD erfüllten.

3.2 Ergebnisse zum Einfluss einer psychischen Erkrankung auf die Lebensqualität

Nachdem festgestellt wurde, dass die Diagnosemitteilung „Lungenkrebs“ beziehungsweise die Chemo- und Strahlentherapie die Entwicklung einer PTSD oder einer Anpassungsstörung begünstigen, wird in diesem Abschnitt der Frage nachgegangen, ob eine PTSD bei den Krebspatienten Einfluss auf die Lebensqualität ausübt. (Die Patienten mit der Diagnose „Anpassungsstörung“ sind in diesen und den folgenden Untersuchungen nicht mit eingeflossen, da ihre Anzahl zu gering war.) Dazu wurde den Patienten der Fragebogen „Quality of Life Questionnaire QLQ-30, Version 3.0“ vorgelegt. In folgenden Fragen (siehe Tabelle 3.2.1) ergaben sich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen Patienten mit einer PTSD und Patienten ohne psychische Störung.

Tab. 3.2.1 Einfluss einer PTSD auf die Lebensqualität zum ersten Untersuchungszeitpunkt

	Diagnose t1	Mittelwert	Standard- abweichung	Sig. (2- tailed)
funktioneller Status (Performance)	Ø psych. Stör. PTSD	1,6235 2,0000	,5205 ,6352	*
Arbeitsfähigkeit/Rollen- funktion	Ø psych. Stör. PTSD	1,7941 2,8958	,8886 ,8966	***
kognitive Beeinträchtigung	Ø psych. Stör. PTSD	1,3382 2,3958	,6243 ,7515	***
emotionale Beeinträchtigung	Ø psych. Stör. PTSD	1,6985 2,9792	,6148 ,5706	***
soziale Beeinträchtigung	Ø psych. Stör. PTSD	1,7206 2,6042	8275 ,7937	***
Globaleinschätzung	Ø psych. Stör. PTSD	3,0147 4,5000	1,2821 1,1610	***
Müdigkeit	Ø psych. Stör. PTSD	2,1373 2,9306	,7065 ,5645	***
Übelkeit / Erbrechen	Ø psych. Stör. PTSD	1,2206 1,9583	,3732 ,9079	***
Schlafstörung	Ø psych. Stör. PTSD	1,8529 2,5833	1,0190 1,1001	*
Appetitmangel	Ø psych. Stör. PTSD	1,6176 21,2917	,8881 1,1221	*
kurzatmig beim Treppensteigen	Ø psych. Stör. PTSD	2,0882 2,5833	,7927 ,8297	*
Schmerzen in Armen/Schultern	Ø psych. Stör. PTSD	1,3529 1,5983	0,6458 1,1602	*

34 Patienten hatten zum ersten Untersuchungszeitpunkt keine psychische Störung, bei 24 Patienten wurde eine PTSD diagnostiziert. Der Fragebogen besteht aus einer 4-Punkte Skala von 1 bis 4. 1 entspricht der Antwort „trifft überhaupt nicht zu“, 2 entspricht „wenig“, 3 „mäßig“ und 4 „sehr“. In Tab. 3.2.1 sind die Mittelwertsunterschiede zwischen Patienten mit und ohne PTSD und das dazugehörige Signifikanzniveau dargestellt, berechnet wurde dies mit dem t-Test nach Student zum Vergleich von zwei unabhängigen Stichproben. Aus Tab. 3.2.1 wird ersichtlich, dass Patienten mit PTSD in den aufgelisteten Variablen durchweg stärker beeinträchtigt sind als Patienten ohne psychische Störung. Höchst signifikante Mittelwertsunterschiede ergaben sich für die Variablen „Arbeitsfähigkeit“ (2,9 versus 1,7), „kognitive Beeinträchtigung“ (2,4 versus 1,3), „emotionale Beeinträchtigung“ (3,0 versus 1,7), „soziale Beeinträchtigung“ (2,6 versus 1,7), „Globaleinschätzung“ (4,5 versus 3,0), „Müdigkeit“ (2,9 versus 2,1) und „Übelkeit/Erbrechen“ (1,9 versus 1,2). Für die übrigen Variablen ergaben sich signifikante Unterschiede (also auf dem 5%-igen Signifikanzniveau, $p < .05$). Es handelt sich hierbei um die Variablen „funktioneller Status“ (2,0 versus 1,6), „Schlafstörungen“ (2,6 versus 1,8), „Appetitmangel“ (2,3 versus 1,6), „kurzatmig beim Treppensteigen“ (2,6 versus 2,1) und „Schmerzen in Armen und Schultern“ (1,9 versus 1,3). Die dargestellten Unterschiede zwischen den Lungenkrebspatienten können auf das Vorhandensein beziehungsweise Nicht-Vorhandensein einer PTSD zurückgeführt werden.

In einem nächsten Schritt wurde versucht, den Einfluss einer PTSD auf die Lebensqualität der Krebspatienten nach der Chemotherapie aufzudecken. Dazu wurde ihnen wieder der QLQ-30 vorgelegt. Folgende Unterschiede ergaben sich zu diesem Untersuchungszeitpunkt (Tab. 3.2.2).

Tab. 3.2.2 Einfluss einer PTSD auf die Lebensqualität nach Chemotherapieende

	Diagnose t2	Mittelwert	Standard- abweichung	Sig (2-tailed)
Arbeitsfähigkeit/Rollen- funktion	Ø psych. Stör. PTSD	1,3333 3,1667	,5774 ,2887	**
emotionale Beeinträchtigung	Ø psych. Stör. PTSD	2,0000 3,1667	,4330 ,3819	*
soziale Beeinträchtigung	Ø psych. Stör. PTSD	1,6667 3,3333	,7638 ,2887	*
Kribbeln in Händen oder Füßen	Ø psych. Stör. PTSD	11,3333 3,6667	,5774 ,5774	**

In Tab. 3.2.2 sind wieder die Mittelwertsunterschiede zwischen Patienten mit und ohne PTSD und das dazugehörige Signifikanzniveau dargestellt, berechnet wurde dies mit dem t-Test nach Student zum Vergleich von zwei unabhängigen Stichproben, diesmal zum Zeitpunkt t2, also nach der 4. und letzten Chemotherapie. Aus Tab. 3.2.2 wird ersichtlich, dass Patienten mit PTSD in den aufgelisteten Variablen durchweg stärker beeinträchtigt sind als Patienten ohne psychische Störung. Sehr signifikante Mittelwertsunterschiede (1%-iges Signifikanzniveau, $p < .01$) ergaben sich für die Variable „Kribbeln in den Händen oder Füßen“ (3,7 versus 1,3). Für die übrigen Variablen ergaben sich signifikante Unterschiede (also auf dem 5%-igen Signifikanzniveau, $p < .05$). Es handelt sich hierbei um die Variablen „Arbeitsfähigkeit“ (3,2 versus 1,3), „emotionale Beeinträchtigung“ (3,6 versus 2,0), „soziale Beeinträchtigung“ (3,3 versus 1,7). Die dargestellten Unterschiede zwischen den Lungenkrebspatienten können ebenfalls auf das Vorhandensein beziehungsweise Nicht-Vorhandensein einer PTSD zurückgeführt werden.

In einem nächsten Schritt wurde versucht, den Einfluss einer PTSD auf die Lebensqualität der Krebspatienten nach der Strahlentherapie zu untersuchen. Dazu wurde ihnen ein drittes Mal der QLQ-30 vorgelegt. Folgende Unterschiede ergaben sich zu diesem Untersuchungszeitpunkt (Tab. 3.2.3).

Tab. 3.2.3 Einfluss einer PTSD auf die Lebensqualität nach Bestrahlungsende

	Diagnose t3	Mittelwert	Standard- abweichung	Sig (2-tailed)
kognitive Beeinträchtigung	Ø psych. Stör. PTSD	1,4429 2,4545	,5392 ,8852	***
emotionale Beeinträchtigung	Ø psych. Stör. PTSD	1,7357 2,2905	,6501 ,7087	***
soziale Beeinträchtigung	Ø psych. Stör. PTSD	1,8000 2,6364	,8506 1,0821	**
Globaleinschätzung	Ø psych. Stör. PTSD	3,5143 4,5682	1,2631 1,2373	**
Müdigkeit	Ø psych. Stör. PTSD	2,3238 2,9242	,6641 ,7413	**
Schmerzen	Ø psych. Stör. PTSD	1,8857 2,7045	,9555 ,9839	**

In Tab. 3.2.3 sind wieder die Mittelwertsunterschiede zwischen Patienten mit und ohne PTSD und das dazugehörige Signifikanzniveau dargestellt, berechnet wurde dies mit dem t-Test nach Student zum Vergleich von zwei unabhängigen Stichproben, diesmal zum Zeitpunkt t3, also nach der Strahlentherapie. Aus Tab. 3.2.3 wird ersichtlich, dass Patienten mit PTSD in den aufgelisteten Variablen durchweg stärker beeinträchtigt sind als Patienten ohne psychische Störung. Höchst signifikante Mittelwertsunterschiede (0.1%-iges Signifikanzniveau, $p < .001$) ergaben sich für die Variablen ‚kognitive Beeinträchtigung‘ (2,4 versus 1,4), ‚emotionale Beeinträchtigung‘ (2,9 versus 1,7), ‚soziale Beeinträchtigung‘ (2,6 versus 1,8), ‚Globaleinschätzung‘ (4,6 versus 3,5), ‚Müdigkeit‘ (2,9 versus 2,3) und ‚Schmerzen‘ (2,7 versus 1,9). Die dargestellten Unterschiede zwischen den Lungenkrebspatienten können wieder auf das Vorhandensein beziehungsweise Nicht-Vorhandensein einer PTSD zurückgeführt werden.

Nachdem in diesem Abschnitt der Zusammenhang zwischen einer PTSD und der Lebensqualität bei Lungenkrebspatienten untersucht wurde, beschäftigt sich der Folgende mit dem zeitlichen Verlauf der Lebensqualität.

3.3 Ergebnisse zum Einfluss einer psychischen Erkrankung auf die Lebensqualität im zeitlichen Verlauf

In diesem Ergebnisteil wurden die Unterschiede in der Lebensqualität zwischen dem ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) und dem 3. Untersuchungszeitpunkt (t3) für Patienten mit und ohne PTSD analysiert. Es wird also untersucht, ob sich die Lebensqualität durch die Therapie verändert hat. Berechnet wurde der t-Test zum Vergleich von zwei abhängigen Stichproben, da die gleichen Patienten zu zwei verschiedenen Zeitpunkten betrachtet wurden. Es wurden wie unter 3.2 Mittelwertsunterschiede in den Antworten aus dem QLQ-30 ermittelt. Tabelle 3.3.1 zeigt die Mittelwerte und das dazugehörige Signifikanzniveau für Lungenkrebspatienten ohne psychische Erkrankung, dabei handelte es sich um 34 Patienten.

Tab. 3.3.1 Unterschiede in der Lebensqualität t1 und t3 (keine psychische Störung)

	Mittelwert	Standard- abweichung	Sig. (2-tailed)
Pair 1 funktioneller Status (Performance) t1	1,6235	,5205	*
funktioneller Status (Performance) t3	1,8000	,5614	
Pair 2 Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	1,7941	,8886	**
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t3	2,2647	,8981	
Pair 3 Übelkeit/Erbrechen t1	1,2206	,3732	***
Übelkeit/Erbrechen t3	1,7500	,85501	
Pair 4 Schlafstörung t1	1,8529	1,0190	*
Schlafstörung t3	1,4706	,8252	
Pair 5 Appetitmangel t1	1,6176	,8881	**
Appetitmangel t3	2,1176	,9460	
Pair 6 Schluckbeschwerden t1	1,1471	,5004	***
Schluckbeschwerden t2	2,5588	,9906	
Pair 7 Haarausfall t1	3,5294	,8611	***
Haarausfall t3	2,2647	1,3328	

Für sieben Variablen ergaben sich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den Zeitpunkten t1 und t3, wie aus Tabelle 3.3.1 ersichtlich wird. Dabei unterschieden sich die Patienten höchst signifikant in den Variablen „Übelkeit/Erbrechen“, wobei die Beschwerden nach der Therapie stärker ausgeprägt waren als bei Diagnosemitteilung (1,7 versus 1,2), „Schluckbeschwerden“ (2,6 bei t3 versus 1,1 bei t1 und „Haarausfall“, hier haben sich die Beschwerden im zeitlichen Verlauf verbessert (2,3 versus 3,5). Für folgende Variablen ergaben sich sehr signifikante Unterschiede: „Arbeitsfähigkeit“ (2,3 bei t3 versus 1,8 bei t1) und „Appetitmangel“ (2,1 bei t3 und 1,6 bei t1) haben sich verschlechtert. Auf dem 5%-igen Signifikanzniveau unterschieden sich die Patienten in ihrem „funktionellen Status“ (1,8 bei t3 versus 1,6 bei t1), der sich verschlechtert hat und bezüglich der „Schlafstörungen“ (1,5 bei t3 versus 1,8 bei t1), die sich gebessert haben.

Die folgende Tabelle zeigt die Unterschiede in der Lebensqualität der Krebspatienten mit PTSD (24 an der Zahl) zwischen Zeitpunkt t1 und t3.

Tab. 3.3.2 Unterschiede in der Lebensqualität t1 und t3 (PTSD)

	Mittelwert	Standard- abweichung	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Schmerzen t1	2,0208	,9496	***
Schmerzen t3	2,8333	1,0286	
Pair 2 Verstopfung t1	2,1250	1,2270	**
Verstopfung t3	2,8750	1,1156	
Pair 3 Haarausfall t1	3,5000	,8847	*
Haarausfall t3	3,1667	1,2394	
Pair 4 Brustschmerzen t1	1,6667	,8681	**
Brustschmerzen t3	2,2500	1,0321	
Pair 5 Schluckbeschwerden t1	1,3333	,6370	***
Schluckbeschwerden t3	2,9167	1,0598	

Für fünf Variablen ergaben sich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den Zeitpunkten t1 und t3, wie aus Tabelle 3.3.2 ersichtlich wird. Dabei unterschieden sich die Patienten höchst signifikant in den Variablen „Schmerzen“, wobei die Beschwerden nach der Therapie stärker ausgeprägt waren als bei Diagnosemitteilung (2,8 versus 2,0) und „Schluckbeschwerden“ (2,9 bei t3 versus 1,3 bei t1), wie bei den Patienten ohne PTSD ergab sich hier eine Verschlechterung. Für folgende Variablen ergaben sich sehr signifikante Unterschiede: „Verstopfung“ (2,8 bei t3 versus 2,1 bei t1) und „Brustschmerzen“ (2,2 bei t3 und 1,7 bei t1) haben sich verschlechtert. Auf dem 5%-igen Signifikanzniveau unterschieden sich die Patienten im „Haarausfall“ (3,2 bei t3 versus 3,5 bei t1), der sich wie bei den Patienten ohne PTSD ebenfalls gebessert hat.

Bisher wurden die Patienten in mit und ohne PTSD unterteilt, ansonsten gleich ausgewertet. Die kommenden Abschnitte befassen sich mit Untergruppen der Patienten, sie werden nach sozioökonomischen Gesichtspunkten und verschiedenen Verarbeitungsstrategien unterteilt. Es wird untersucht, ob diese Variablen die Entwicklung einer PTSD und die Lebensqualität beeinflussen.

3.4 Ergebnisse des Einflusses von sozioökonomischen Unterschieden auf die Entwicklung einer psychischen Störung

3.4.1 Einfluss des Geschlechts

Tabelle 3.4.1.1 zeigt die Anzahl der weiblichen und männlichen Patienten, die entweder keine psychische Störung, eine PTSD oder eine Anpassungsstörung bei Diagnosemitteilung des Bronchialkarzinoms aufweisen. Die Werte sind in absoluten und in Prozentzahlen angegeben.

Tab. 3.4.1.1 Geschlecht und psychischer Status t1

		Geschlecht	
		weiblich	männlich
Diagnose t1	Ø psych. Störung	7 36,8%	27 65,9%
	PTSD	11 57,9%	13 31,7%
	Anpassungsstörung	1 5,3%	1 2,4%

Es wird ersichtlich, dass die Frauen (12 bzw. 63,2 %) in dieser Studie häufiger eine psychische Störung entwickelt haben als die Männer (14 bzw. 34,1 %).

Tabelle 3.4.1.2 zeigt die Anzahl der weiblichen und männlichen Patienten, die nach Chemo- und Strahlentherapie entweder keine psychische Störung, eine PTSD oder eine Anpassungsstörung aufweisen. Die Werte sind in absoluten und in Prozentzahlen angegeben.

Tab. 3.4.1.2 Geschlecht und psychischer Status t3

		Geschlecht	
		weiblich	männlich
Diagnose t3	Ø psych. Störung	8 42,1%	27 65,9%
	PTSD	9 47,4%	13 31,7%
	Anpassungsstörung	2 10,5%	1 2,4%

Bei den Männern bleiben die Anteile unverändert (vgl. Tab. 3.4.1.1), 65,9 % zeigen sich psychisch unauffällig, während bei den Frauen leichte Verschiebungen stattgefunden haben. Eine Frau mit PTSD zum Zeitpunkt t1 hat bei t3 keine

psychische Störung, eine andere hat statt PTSD bei t1 bei t3 eine Anpassungsstörung. Trotzdem bleibt unter den Patientinnen der Anteil mit PTSD am größten (47,4 %).

3.4.2 Einfluss des Alters

Um einen möglichen Alterseinfluss auf die Entwicklung einer psychischen Störung unter den Lungenkrebspatienten aufzudecken, wurden die Patienten in vier Kategorien eingeteilt. Tab. 3.4.2.1 zeigt die Anzahl der Patienten, die sich in den Dekaden der 41- bis 50-jährigen, der 51- bis 60-jährigen, der 61- bis 70-jährigen befinden und Patienten ab 71 Jahren, die entweder keine psychische Störung, eine PTSD oder eine Anpassungsstörung bei Diagnosemitteilung des Bronchialkarzinoms aufweisen. Die Werte sind in absoluten und in Prozentzahlen angegeben.

Tab. 3.4.2.1 Alter und psychischer Status t1

	Alter in Dekaden			
	41-50 Jahre	51-60 Jahre	61-70 Jahre	ab 71 Jahre
Diagnose t1				
Ø psych. Störung	7 43,8%	7 50,0%	18 66,7%	2 66,7%
PTSD	8 50,0%	6 42,9%	9 33,3%	1 33,3%
Anpassungsstörung	1 6,3%	1 7,1%		

Ein Trend ist erkennbar, je älter die Patienten, desto seltener entwickeln sie psychische Störungen. Von den 41- bis 50-jährigen weisen 56,3 % eine Störung auf, von den 51- bis 60-Jährigen 50,0 %, während von den 61- bis 70-Jährigen und den Patienten ab 71 Jahren 33,3 % psychisch auffällig sind.

Tabelle 3.4.2.2 zeigt die gleichen Patienten nach ihrem Alter und psychischem Status aufgeteilt, diesmal zum Untersuchungszeitpunkt t3, also nach der Chemo- und Strahlenbehandlung.

Tab. 3.4.2.2 Alter und psychischer Status t3

	Alter in Dekaden			
	41-50 Jahre	51-60 Jahre	61-70 Jahre	ab 71 Jahre
Diagnose t3	8	8	17	2
Ø psych. Störung	50,0%	57,1%	63,0%	66,7%
PTSD	6 37,5%	5 35,7%	10 37,0%	1 33,3%
Anpassungsstörung	2 12,5%	1 7,1%		

Auch hier zum Zeitpunkt t3 ist der mit zunehmendem Alter rückläufige Trend an psychischen Erkrankungen unter den Krebspatienten festzustellen.

3.4.3 Einfluss der Schulbildung

Um einen möglichen Einfluss der Schulbildung auf die Entwicklung einer psychischen Störung unter den Lungenkrebspatienten aufzudecken, wurden die Patienten in vier Kategorien eingeteilt. Tab. 3.4.3.1 zeigt die Anzahl der Patienten, die einen Hauptschul-, Realschul-, gymnasialen oder Hochschulabschluss haben, die entweder keine psychische Störung, eine PTSD oder eine Anpassungsstörung zum ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) aufweisen. Die Werte sind in absoluten und in Prozentzahlen angegeben.

Tab. 3.4.3.1 Schulbildung und psychischer Status t1

	Schulbildung			
	Haupt- schule	Real- schule	Gym- nasium	Hoch- schule
Diagnose t1	23	4	1	6
Ø psych. Störung	53,5%	57,1%	50,0%	75,0%
PTSD	19 44,2%	2 28,6%	1 50,0%	2 25,0%
Anpassungsstörung	1 2,3%	1 14,3%		

Bei der Schulbildung ist kein Trend erkennbar, etwa die Hälfte der Lungenkrebspatienten mit Haupt-, Real- und gymnasialen Schulabschluss hat keine psychische Störung entwickelt. Bei den Hochschulabsolventen haben 75 % der Patienten keine psychische Störung entwickelt, allerdings handelt es sich hierbei um nur 8 Patienten, es ist fragwürdig, aus einer solch kleinen Stichprobe Schlussfolgerungen zu ziehen.

Tabelle 3.4.3.2 zeigt die gleichen Patienten nach Schulabschluss und psychischem Status aufgeteilt, diesmal zum Untersuchungszeitpunkt t3, also nach der Chemo- und Strahlenbehandlung.

Tab. 3.4.3.2 Schulbildung und psychischer Status t3

	Schulbildung			
	Haupt- schule	Real- schule	Gym- nasium	Hoch- schule
Diagnose t3	21 48,8%	6 85,7%	1 50,0%	7 87,5%
Ø psych. Störung	19 44,2%	1 14,3%	1 50,0%	1 12,5%
PTSD	3 7,0%			
Anpassungsstörung				

Auch hier zum Zeitpunkt t3 ist der Einfluss der Schulbildung auf psychische Erkrankungen unter den Krebspatienten kaum festzustellen. Etwa drei Viertel der Realschüler und Hochschulabsolventen entwickeln keine psychische Störung, aber auch hier sind die Stichproben zu klein für aussagekräftige Interpretationen. Insgesamt ist kein eindeutiger Einfluss der Schulbildung auf die Entwicklung von psychischen Störungen unter den Krebspatienten zu identifizieren.

3.4.4 Einfluss des Zigarettenkonsums

Um einen möglichen Einfluss des Zigarettenkonsums auf die Entwicklung einer psychischen Störung unter den Lungenkrebspatienten aufzudecken, wurden die Patienten in vier Kategorien eingeteilt. Tab. 3.4.4.1 zeigt die Anzahl der Patienten, die Nichtraucher, mäßige Raucher (10-20 Zigaretten pro Tag), starke Raucher (30-40 Zigaretten pro Tag) und sehr starke Raucher (mehr als 50 Zigaretten pro Tag) sind, die entweder keine psychische Störung, eine PTSD oder eine Anpassungsstörung zum ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) aufweisen. Die Werte sind in absoluten und in Prozentzahlen angegeben.

Tab. 3.4.4.1 Zigarettenkonsum und psychischer Status t1

	Zigarettenkonsum / Tag			
	Nicht- raucher	10-20 Zigaretten	30-40 Zigaretten	> 50 Zigaretten
Diagnose t1				
Ø psych. Störung	4 40,0%	10 52,6%	13 65,0%	4 57,1%
PTSD	6 60,0%	9 47,4%	6 30,0%	2 28,6%
Anpassungsstörung			1 5,0%	1 14,3%

Es ist ein Trend erkennbar, je mehr Zigaretten konsumiert werden, desto seltener tritt eine psychische Störung auf, allerdings ist der Trend bei den sehr starken Rauchern wieder rückläufig. Betrachtet man lediglich die Patienten mit PTSD zeigt sich dieser Trend durchweg.

Tabelle 3.4.3.2 zeigt die gleichen Patienten nach Zigarettenkonsum und psychischem Status aufgeteilt, diesmal zum Untersuchungszeitpunkt t3, also nach der Chemo- und Strahlenbehandlung.

Tab. 3.4.4.2 Zigarettenkonsum und psychischer Status t3

	Zigarettenkonsum / Tag			
	Nicht- raucher	10-20 Zigaretten	30-40 Zigaretten	> 50 Zigaretten
Diagnose t3				
Ø psych. Störung	6 60,0%	9 47,4%	13 65,0%	4 57,1%
PTSD	4 40,0%	9 47,4%	6 30,0%	2 28,6%
Anpassungsstörung		1 5,3%	1 5,0%	1 14,3%

Zum Zeitpunkt t3 ist der Einfluss des Zigarettenkonsums auf psychische Erkrankungen unter den Krebspatienten kaum festzustellen. Die meisten psychischen Störungen zeigen sich unter den mäßigen Rauchern (52,7 %), während die starken Raucher die wenigsten psychischen Störungen aufweisen (35 %). Interessanterweise entwickeln Nichtraucher und sehr starke Raucher in etwa gleich häufig eine psychische Störung. Das Bild ist demnach recht diffus.

3.4.5 Einfluss des Alkoholkonsums

Um einen möglichen Einfluss des Alkoholkonsums auf die Entwicklung einer psychischen Störung unter den Lungenkrebspatienten aufzudecken, wurden die Patienten in sechs Kategorien eingeteilt. Tab. 3.4.5.1 zeigt die Anzahl der Patienten, die keinen, wenig, mittel und viel Alkohol konsumieren sowie Alkoholiker und trockene Alkoholiker, die entweder keine psychische Störung, eine PTSD oder eine Anpassungsstörung beim ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) aufweisen. Die Werte sind in absoluten und in Prozentzahlen angegeben.

Tab. 3.4.5.1 Alkoholkonsum und psychischer Status t1

		Alkoholkonsum					
		kein Alkohol	wenig	mittel	viel	Alkoholiker	trockener Alkoholiker
Diagnose t1	Ø psych. Stör.	23 54,8%	2 100,0%	4 80,0%	2 50,0%	2 50,0%	1 33,3%
	PTSD	19 45,2%		1 20,0%	2 50,0%	1 25,0%	1 33,3%
	Anpassungsstörung					1 25,0%	1 33,3%

Aus Tabelle 3.4.5.1 ist ersichtlich, dass 42 der 60 untersuchten Patienten keinen Alkohol konsumieren, von ihnen entwickeln 45,2 % eine PTSD, also knapp die Hälfte. Für die übrigen Alkoholkonsumkategorien sind die Stichproben sehr klein, so dass das Ziehen von Rückschlüssen fraglich erscheint. Insgesamt scheint der Einfluss des Trinkverhaltens nicht von Bedeutung zu sein für die Entwicklung von PTSD oder Anpassungsstörungen. Das gleiche Bild zeigt sich auch zum Untersuchungszeitpunkt t3, also nach der Chemo- und Strahlenbehandlung (siehe Tabelle 3.4.5.2).

Tab. 3.4.5.2 Alkoholkonsum und psychischer Status t3

		Alkoholkonsum					
		kein Alkohol	wenig	mittel	viel	Alkoholiker	trockener Alkoholiker
Diagnose t3	Ø psych. Stör.	24 57,1%	2 100,0%	4 80,0%	2 50,0%	3 75,0%	
	PTSD	15 35,7%		1 20,0%	2 50,0%	1 25,0%	3 100,0%
	Anpassungsstörung	3 7,1%					

3.4.6 Einfluss des Familienstandes

Um einen möglichen Einfluss des Familienstandes auf die Entwicklung einer psychischen Störung unter den Lungenkrebspatienten aufzudecken, wurden die Patienten in fünf Kategorien eingeteilt. Tab. 3.4.6.1 zeigt die Anzahl der Patienten, die ledig, verheiratet, geschieden, verwitwet oder getrennt lebend sind, die entweder keine psychische Störung, eine PTSD oder eine Anpassungsstörung beim ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) aufweisen. Die Werte sind in absoluten und in Prozentzahlen angegeben.

Tab. 3.4.6.1 Familienstand und psychischer Status t1

		Familienstand				
		ledig	verheiratet	geschieden	verwitwet	getrennt lebend
Diagnose t1	Ø psych. Störung	5 71,4%	25 58,1%	3 60,0%	1 33,3%	
	PTSD	2 28,6%	16 37,2%	2 40,0%	2 66,7%	2 100,0%
	Anpassungsstörung		2 3,7%			

Aus Tabelle 3.4.6.1 ist ersichtlich, dass 43 der 60 untersuchten Patienten verheiratet sind, von ihnen entwickeln 58,1 % keine psychische Störung, also etwas über die Hälfte. Für die übrigen Gruppen sind die Stichproben sehr klein, so dass das Ziehen von Rückschlüssen fraglich erscheint. Fasst man hingegen die vier Gruppen der allein Lebenden zusammen, entwickeln 9 keine psychische Störung, 8 Patienten entwickeln eine psychische Störung, es ergibt sich kein Unterschied. Insgesamt scheint der Einfluss des Familienstandes nicht von Bedeutung zu sein für die Entwicklung von PTSD oder Anpassungsstörungen. Das gleiche Bild zeigt sich auch zum Untersuchungszeitpunkt t3, also nach der Chemo- und Strahlenbehandlung (siehe Tabelle 3.4.6.2).

Tab. 3.4.6.2 Familienstand und psychischer Status t3

		Familienstand				
		ledig	verheiratet	geschieden	verwitwet	getrennt lebend
Diagnose t3	Ø psych. Störung	5 71,4%	27 62,8%	2 40,0%	1 33,3%	
	PTSD	2 28,6%	14 32,6%	2 40,0%	2 66,7%	2 100,0%
	Anpassungsstörung		2 4,7%	1 20,0%		

Im folgenden Ergebnisteil wird der Einfluss der obigen Variablen und der Verarbeitungsstrategien „Vermeidung“, „Übererregung“ und „Intrusion“ auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung analysiert (t1).

3.5 Ergebnisse des Einflusses von sozioökonomischen Unterschieden und Unterschieden in der Verarbeitungsstrategie auf die Lebensqualität

Um den Einfluss der verschiedenen Variablen auf die Lebensqualität zu untersuchen, wurde den Patienten der Fragebogen „Quality of Life Questionnaire QLQ-30, Version 3.0“ vorgelegt. Der Fragebogen besteht aus einer 4-Punkte Skala von 1 bis 4. 1 entspricht der Antwort „trifft überhaupt nicht zu“, 2 entspricht „wenig“, 3 „mäßig“ und 4 „sehr“.

3.5.1 Einfluss des Geschlechts

In folgenden Fragen (siehe Tabelle 3.5.1) ergaben sich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen weiblichen und männlichen Patienten.

Tab. 3.5.1 Geschlecht und Lebensqualität zum ersten Untersuchungszeitpunkt

	Geschlecht	N	Mittelwert	Standardabweichung	Sig.(2-tailed)
Haarausfall t1	weiblich	19	3,9474	,2294	***
	männlich	41	3,2683	1,0253	

Es gab 19 weibliche und 41 männliche Patienten. In Tab. 3.5.1 sind die Mittelwertsunterschiede zwischen weiblichen und männlichen Patienten und das dazugehörige Signifikanzniveau dargestellt, berechnet wurde dies mit dem t-Test nach Student zum Vergleich von zwei unabhängigen Stichproben. Aus Tab. 3.5.1 wird ersichtlich, dass weibliche Patienten sich von männlichen in der Lebensqualität bezüglich des Haarausfalls unterscheiden, sie sind höchst signifikant stärker beeinträchtigt (3,95 versus 3,27). Ansonsten ergaben sich keine signifikanten Geschlechterunterschiede in der Lebensqualität.

3.5.2 Einfluss des Alters

Um den Einfluss des Alters auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung zu ermitteln, wurden die Daten einer einfaktoriellen Varianzanalyse unterzogen. Sehr signifikante Mittelwertsunterschiede ergaben sich für die Variable „Blut gehustet“.

Tab. 3.5.2 Alter und Lebensqualität zum ersten Untersuchungszeitpunkt

	Alter	N	Mittelwert	Standardabweichung	Sig.
Blut gehustet t1	41-50 Jahre	16	1,0000	,0000	**
	51-60 Jahre	14	1,1429	,3631	
	61-70 Jahre	27	1,0370	,1925	
	>70 Jahre	3	1,6667	1,1547	
	Total	60	1,0833	,3340	

Aus Tabelle 3.5.2 wird ersichtlich, dass die Patienten ab 71 Jahren am meisten Blut gehustet haben (1,7), die jüngsten Patienten (41-50 Jahre) haben am wenigsten Blut gehustet (1,0). Dies ist die einzige Frage, für die sich signifikante Unterschiede bezüglich des Alters ergaben.

3.5.3 Einfluss der Schulbildung

Um den Einfluss der Schulbildung auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung zu ermitteln, wurden die Daten einer einfaktoriellen Varianzanalyse unterzogen. Es ergaben sich für keine der Variablen signifikante Mittelwertsunterschiede.

3.5.4 Einfluss des Zigarettenkonsums

Um den Einfluss des Zigarettenkonsums auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung zu ermitteln, wurden die Daten einer einfaktoriellen Varianzanalyse unterzogen. Es ergaben sich für keine der Variablen signifikante Mittelwertsunterschiede.

3.5.5 Einfluss des Alkoholkonsums

Um den Einfluss des Alkoholkonsums auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung zu ermitteln, wurden die Daten einer einfaktoriellen Varianzanalyse unterzogen. Höchst signifikante Mittelwertsunterschiede ergaben sich für die Variable „Brustschmerzen“.

Tab. 3.5.5 Alkoholkonsum und Lebensqualität zum ersten Untersuchungszeitpunkt

	Alkoholkonsum	N	Mittelwert	Standardabweichung	Sig.
Brustschmerzen t1	kein Alkohol	42	1,5952	,7670	*
	wenig	2	3,0000	1,4142	
	mittel	5	1,0000	,0000	
	viel	4	1,5000	,5774	
	Alkoholiker	4	1,0000	,0000	
	trockener Alkoholiker	3	1,0000	,0000	
	Total	60	1,5167	,7700	

Aus Tabelle 3.5.5 wird ersichtlich, dass diejenigen Patienten, die wenig Alkohol trinken, am stärksten unter Brustschmerzen leiden (3,0), Patienten, die mittelmäßig viel trinken, Alkoholiker und trockene Alkoholiker leiden am wenigsten unter Brustschmerzen (1,0). Betrachtet man allerdings die Gruppengrößen, ist dies nicht sehr aussagekräftig, da 42 der 60 untersuchten Patienten keinen Alkohol trinken, die restlichen 18 verteilen sich auf die übrigen 5 Kategorien. Zudem ist dies die einzige Frage, für die sich signifikante Unterschiede bezüglich des Alkoholkonsums ergaben.

3.5.6 Einfluss des Familienstandes

Um den Einfluss des Familienstandes auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung zu ermitteln, wurden die Daten einer einfaktoriellen Varianzanalyse unterzogen. Signifikante Mittelwertsunterschiede ergaben sich für die Variable „kurzatmig beim Treppensteigen“.

Tab. 3.5.6 Familienstand und Lebensqualität zum ersten Untersuchungszeitpunkt

	Familienstand	N	Mittelwert	Standardabweichung	Sig.
kurzatmig beim Treppen- steigen	ledig	7	1,5714	,7868	*
	verheiratet	43	2,5116	,8556	
	geschieden	5	2,2000	,4472	
	verwitwet	3	1,6667	,5774	
	getrennt lebend	2	2,0000	,0000	
	Total	60	2,3167	,8535	

Aus Tabelle 3.5.6 wird ersichtlich, dass die verheirateten Patienten am stärksten unter Kurzatmigkeit beim Treppensteigen leiden (2,5), ledige Patienten leiden am wenigsten darunter (1,6). Betrachtet man allerdings die Gruppengrößen, ist dies nicht sehr aussagekräftig, da 43 der 60 untersuchten Patienten verheiratet sind, die restlichen 17 verteilen sich auf die übrigen 4 Kategorien. Zudem ist dies die einzige Frage zur Lebensqualität, für die sich signifikante Unterschiede bezüglich des Familienstandes ergaben.

3.5.7 Einfluss der Verarbeitungsstrategie

3.5.7.1 Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Vermeidung“

Um den Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Vermeidung“ auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung zu ermitteln, wurden die Daten einer einfaktoriellen Varianzanalyse unterzogen. Signifikante Mittelwertsunterschiede ergaben sich für folgende Variablen (siehe Tabelle 3.5.7.1):

Tab. 3.5.7.1 Verarbeitungsstrategie „Vermeidung“ und Lebensqualität bei Diagnosemitteilung

	Vermeidung	N	Mittelwert	Standardabweichung	Sig.
kognitive Beeinträchtigung t1	vermeidet nicht	29	1,4310	,7874	**
	vermeidet mäßig	19	2,0526	,8643	
	vermeidet stark	12	2,1667	,6853	
	total	60	1,7750	,8508	
emotionale Beeinträchtigung t1	vermeidet nicht	29	1,6638	,6313	***
	vermeidet mäßig	19	2,6974	,6592	
	vermeidet stark	12	2,9375	,6836	
	total	60	2,2458	,8593	

soziale Beeinträchtigung t1	vermeidet nicht	29	1,7931	,8713	*
	vermeidet mäßig	19	2,2895	,9177	
	vermeidet stark	12	2,6250	,7724	
	total	60	2,1167	,9177	
Globaleinschätzung	vermeidet nicht	29	3,2759	1,3861	*
	vermeidet mäßig	19	3,5000	1,4434	
	vermeidet stark	12	4,5417	1,3049	
	total	60	3,6000	1,4491	
Appetitmangel t1	vermeidet nicht	29	1,4828	,7378	**
	vermeidet mäßig	19	2,2632	1,1471	
	vermeidet stark	12	2,3333	1,1547	
	total	60	1,9000	1,0366	
Verstopfung t1	vermeidet nicht	29	1,4483	,8696	*
	vermeidet mäßig	19	2,2632	1,2842	
	vermeidet stark	12	1,9167	1,1645	
	total	60	1,8000	1,1169	
finanzielle Probleme	vermeidet nicht	29	1,5517	,9851	*
	vermeidet mäßig	19	1,9474	1,0788	
	vermeidet stark	12	2,5000	1,0871	
	total	60	1,8667	1,0809	

Aus Tabelle 3.5.7.1 wird ersichtlich, dass sich höchst signifikante Unterschiede in der Variablen „emotionale Beeinträchtigung“ zeigten, die „Nicht-Vermeider“ waren am wenigsten emotional beeinträchtigt (1,7), während die starken „Vermeider“ am stärksten emotional beeinträchtigt waren (2,4). Für die übrigen Variablen zeigte sich das gleiche Muster in abgeschwächter Form, d.h. je stärker die Vermeidung desto größer die Beeinträchtigung in der Lebensqualität, und zwar auf dem 1%-igen Signifikanzniveau für die Variablen „kognitive Beeinträchtigung“ und „Appetitmangel“ und auf dem 5%-igen Signifikanzniveau für die Variablen „soziale Beeinträchtigung“, „Globaleinschätzung“ und „finanzielle Probleme“. Eine Ausnahme bildete die Variable „Verstopfung“, wobei die mäßig Vermeidenden signifikant (auf dem 5%-igen Niveau) am stärksten beeinträchtigt waren (2,3), im Gegensatz zu den nicht Vermeidenden (1,4) und den stark Vermeidenden (1,9).

3.5.7.2 Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Übererregung“

Um den Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Übererregung“ auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung zu ermitteln, wurden die Daten einer einfaktoriellen Varianzanalyse unterzogen. Signifikante Mittelwertsunterschiede ergaben sich für folgende Variablen (siehe Tabelle 3.5.7.2):

Tab. 3.5.7.2 Verarbeitungsstrategie „Übererregung“ und Lebensqualität bei Diagnosemitteilung

	Übererregung	N	Mittelwert	Standardabweichung	Sig.
kognitive Beeinträchtigung t1	nicht übererregt	27	1,2407	,4012	***
	mäßig übererregt	21	2,1429	,9765	
	stark übererregt	12	2,3333	,6853	
	total	60	1,7750	,8508	
emotionale Beeinträchtigung t1	nicht übererregt	27	1,5463	,4549	***
	mäßig übererregt	21	2,5595	,6369	
	stark übererregt	12	3,2708	,4454	
	total	60	2,2458	,8593	
soziale Beeinträchtigung t1	nicht übererregt	27	1,6481	,7572	***
	mäßig übererregt	21	2,4524	,8646	
	stark übererregt	12	2,5833	,9003	
	total	60	2,1167	,9177	
Globaleinschätzung	nicht übererregt	27	2,8148	1,1860	***
	mäßig übererregt	21	4,3810	1,1609	
	stark übererregt	12	4,0000	1,6237	
	total	60	3,6000	1,4491	
Appetitmangel t1	nicht übererregt	27	1,5185	,7530	*
	mäßig übererregt	21	2,1429	1,2364	
	stark übererregt	12	2,3333	,9847	
	total	60	1,9000	1,0366	
Verstopfung t1	nicht übererregt	27	1,4815	,8932	**
	mäßig übererregt	21	1,7143	1,0071	
	stark übererregt	12	2,6667	1,3707	
	total	60	1,8000	1,1169	
finanzielle Probleme	nicht übererregt	27	1,4815	,9352	*
	mäßig übererregt	21	2,0952	1,1360	
	stark übererregt	12	2,3333	1,0731	
	total	60	1,8667	1,0809	
Funktioneller Status (Performance) t1	nicht übererregt	27	1,5185	,4549	**
	mäßig übererregt	21	1,9619	,5783	
	stark übererregt	12	2,1333	,7152	
	total	60	1,7967	,6067	
Arbeitsfähigkeit/ Rollenfunktion t1	nicht übererregt	27	1,6852	,7984	***
	mäßig übererregt	21	2,5952	1,0322	
	stark übererregt	12	3,0833	,7638	
	total	60	2,2833	1,0389	
Müdigkeit t1	nicht übererregt	27	2,0000	,6405	***
	mäßig übererregt	21	2,7937	,6007	
	stark übererregt	12	3,0000	,5685	
	total	60	2,4778	,7475	
Übelkeit/ Erbrechen t1	nicht übererregt	27	1,2222	,4003	**
	mäßig übererregt	21	1,6429	,7096	

	stark übererregt	12	1,9583	1,0544	
	total	60	1,5167	,7305	
Schmerzen t1	nicht übererregt	27	1,4074	,5890	**
	mäßig übererregt	21	1,9048	1,0077	
	stark übererregt	12	2,2917	,9405	
	total	60	1,7583	,8853	
Atemnot t1	nicht übererregt	27	2,0370	,9398	*
	mäßig übererregt	21	2,5714	1,0282	
	stark übererregt	12	3,0000	1,0445	
	total	60	2,4167	1,0462	
Schlafstörungen t1	nicht übererregt	27	1,6667	,9199	**
	mäßig übererregt	21	2,5714	1,1212	
	stark übererregt	12	2,5833	1,1645	
	total	60	2,1667	1,1224	
kurzatmig bei Ruhe t1	nicht übererregt	27	1,0370	,1925	*
	mäßig übererregt	21	1,1905	,4024	
	stark übererregt	12	1,3333	,4924	
	total	60	1,1500	,3601	
kurzatmig beim Treppensteigen t1	nicht übererregt	27	1,8519	,6015	***
	mäßig übererregt	21	2,6667	,8563	
	stark übererregt	12	2,7500	,8660	
	total	60	2,3167	,8535	
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	nicht übererregt	27	1,5556	,6980	*
	mäßig übererregt	21	2,2857	1,1892	
	stark übererregt	12	2,2500	1,0553	
	total	60	1,9500	1,0156	

Aus Tabelle 3.5.7.2 wird ersichtlich, dass sich höchst signifikante Unterschiede in der Variablen „kognitive Beeinträchtigung“ zeigten, die nicht Übererregten waren am wenigsten kognitiv beeinträchtigt (1,2), während die stark Übererregten am stärksten kognitiv beeinträchtigt waren (2,3). Für die übrigen Variablen zeigte sich das gleiche Muster, d.h. je stärker die Übererregung, desto größer die Beeinträchtigung in der Lebensqualität, und zwar auf dem 0,1%-igen Signifikanzniveau für die Variablen „emotionale Beeinträchtigung“, „soziale Beeinträchtigung“, „Arbeitsfähigkeit“, „Müdigkeit“ und „kurzatmig beim Treppensteigen“. Auf dem 1%-igen Signifikanzniveau ergaben sich gleichgerichtete Unterschiede in den Variablen „Verstopfung“, „funktioneller Status“, „Übelkeit“, „Schmerzen“ und „Schlafstörungen“. Auf dem 5%-igen Signifikanzniveau ergaben sich gleichgerichtete Unterschiede in den Variablen „Appetitmangel“, „finanzielle Probleme“, „Atemnot“ und „kurzatmig bei Ruhe“. Eine Ausnahme bildeten die Variablen „Globaleinschätzung“ (höchst signifikant) und „Kribbeln in Händen und

Füßen“ (signifikant), wobei die mäßig Übererregten am stärksten beeinträchtigt waren, im Gegensatz zu den nicht Übererregten und den stark Übererregten.

3.5.7.3 Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Intrusion“

Um den Einfluss der Verarbeitungsstrategie „Intrusion“ auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung zu ermitteln, wurden die Daten einer einfaktoriellen Varianzanalyse unterzogen. Signifikante Mittelwertsunterschiede ergaben sich für folgende Variablen (siehe Tabelle 3.5.7.3):

Tab. 3.5.7.3 Verarbeitungsstrategie „Intrusion“ und Lebensqualität bei Diagnosemitteilung

	Übererregung	N	Mittelwert	Standardabweichung	Sig.
kognitive Beeinträchtigung t1	keine Intrusion	33	1,3788	,7292	***
	mäßige Intrusion	18	2,2222	,6907	
	starke Intrusion	9	2,3333	,8660	
	Total	60	1,7750	,8508	
emotionale Beeinträchtigung t1	keine Intrusion	33	1,7750	,6828	***
	mäßige Intrusion	18	2,5833	,6587	
	starke Intrusion	9	3,3056	,4640	
	Total	60	2,2458	,8593	
soziale Beeinträchtigung t1	keine Intrusion	33	1,6818	,7687	***
	mäßige Intrusion	18	2,3611	,7632	
	starke Intrusion	9	3,2222	,5652	
	Total	60	2,1167	,9177	
Globaleinschätzung	keine Intrusion	33	3,1212	1,4417	**
	mäßige Intrusion	18	3,8333	1,1376	
	starke Intrusion	9	4,8889	1,2191	
	Total	60	3,6000	1,4491	
Appetitmangel t1	keine Intrusion	33	1,5455	,7942	**
	mäßige Intrusion	18	2,3889	1,2897	
	starke Intrusion	9	2,2222	,8333	
	Total	60	1,9000	1,0366	
finanzielle Probleme	keine Intrusion	33	1,3939	,7882	***
	mäßige Intrusion	18	2,5556	1,1490	
	starke Intrusion	9	2,2222	1,0929	
	Total	60	1,8667	1,0809	
Arbeitsfähigkeit/ Rollenfunktion t1	keine Intrusion	33	1,9848	1,0192	**
	mäßige Intrusion	18	2,4167	,8952	
	starke Intrusion	9	3,1111	,9610	
	Total	60	2,2833	1,0389	

Müdigkeit t1	keine Intrusion	33	2,1818	,7550	***
	mäßige Intrusion	18	2,7407	,5056	
	starke Intrusion	9	3,0370	,6550	
	Total	60	2,4778	,7475	
Übelkeit/ Erbrechen t1	keine Intrusion	33	1,3182	,6351	*
	mäßige Intrusion	18	1,6111	,5301	
	starke Intrusion	9	2,0556	1,1024	
	Total	60	1,5167	,7305	

Aus Tabelle 3.5.7.3 wird ersichtlich, dass sich höchst signifikante Unterschiede in der Variablen „kognitive Beeinträchtigung“ zeigten, die nicht Intrusiven waren am wenigsten kognitiv beeinträchtigt (1,4), während die stark Intrusiven am stärksten kognitiv beeinträchtigt waren (2,3). Für die übrigen Variablen zeigte sich das gleiche Muster, d.h. je stärker die Intrusion desto größer die Beeinträchtigung in der Lebensqualität, und zwar auf dem 0,1%-igen Signifikanzniveau für die Variablen „emotionale Beeinträchtigung“, „soziale Beeinträchtigung“ und „Müdigkeit“. Auf dem 1%-igen Signifikanzniveau ergaben sich gleichgerichtete Unterschiede in den Variablen „Globaleinschätzung“ und „Arbeitsfähigkeit“. Auf dem 5%-igen Signifikanzniveau ergaben sich gleichgerichtete Unterschiede in der Variablen „Übelkeit“. Eine Ausnahme bildeten die Variablen „Appetitmangel“ (sehr signifikant) und „finanzielle Probleme“ (höchst signifikant), wobei die mäßig Intrusiven am stärksten beeinträchtigt waren, im Gegensatz zu den nicht Intrusiven und den stark Intrusiven.

Im folgenden Abschnitt wird überprüft, ob es einen quantitativen Unterschied zwischen den Verarbeitungsstrategien „Vermeidung“, „Übererregung“ und „Intrusion“ gibt.

3.6 Ergebnisse der Analyse der Verarbeitungsstrategien

In diesem Ergebnisteil wird untersucht, welche der Verarbeitungsstrategien „Vermeidung“, „Übererregung“ und „Intrusion“ am stärksten ausgeprägt ist unter den Lungenkrebspatienten. Die Strategien wurden mit den Fragebögen „Impact of Events Scale (IES)“, „Diagnostisches Interview zur Traumasymptomatik (DIT)“ und „Skala zur Erfassung von Reaktionen nach Belastungen (Posttraumatic Symptom Scale, PTSS-10)“ erhoben.

3.6.1 Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategien

Tabelle 3.6.1 zeigt die Anzahl der Patienten, die nicht, mäßig oder stark vermeidend, übererregt und intrusiv sind zum Untersuchungszeitpunkt t1 und t3. Da die Werte zu beiden Untersuchungszeitpunkten identisch sind, ist in der Tabelle jeweils ein Wert für beide Zeitpunkte ausgegeben. Die Werte sind in absoluten und in Prozentzahlen angegeben.

Tab. 3.6.1 Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategien bei Untersuchungszeitpunkt t1 und t3

		Ausprägungsgrad					
		nicht		mäßig		stark	
Untersuchungs- zeitpunkt t1 und t3	Vermeidung	29	48,3%	19	31,7%	12	20%
	Übererregung	27	45%	21	35%	12	20%
	Intrusion	33	55%	18	30%	9	15%

Aus Tabelle 3.6.1 geht hervor, dass keine der drei Verarbeitungsstrategien dominiert. Zwischen 45 und 55 % der Patienten, also etwa die Hälfte, sind nicht vermeidend, übererregt und intrusiv. Etwa ein Drittel, zwischen 30 und 35 % der Patienten haben einen mäßigen Ausprägungsgrad und etwa ein Fünftel der Patienten, zwischen 15 und 20 %, sind stark vermeidend, übererregt und intrusiv.

In diesem Ergebnisteil wurde für die drei Verarbeitungsstrategien separat der Ausprägungsgrad der Patienten ermittelt. Im nächsten Teil wird der Frage nachgegangen, ob diejenigen Patienten mit einem starken Ausprägungsgrad in einer Strategie einen schwachen in den anderen Strategien haben oder nicht. Das heißt, ist jemand, der stark vermeidet auch stark übererregt und stark intrusiv, oder ist er beispielsweise wenig intrusiv, mäßig übererregt und stark vermeidend?

3.6.2 Ausprägungsgrad einer Verarbeitungsstrategie in Bezug auf die anderen Verarbeitungsstrategien

Tabelle 3.6.2.1 zeigt die Anzahl der Patienten, die jeweils in den drei Verarbeitungsstrategien den gleichen Ausprägungsgrad zeigen, also entweder nicht,

mäßig oder stark vermeidend, übererregt und intrusiv sind zum Untersuchungszeitpunkt t1. Die Werte sind in absoluten Zahlen angegeben.

Tab. 3.6.2.1 gleicher Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategien bei Untersuchungszeitpunkt t1

Vermeidung	Übererregung	Intrusion	N	gesamt
0	0	0	21	29
1	1	1	5	
2	2	2	3	

Ein Wert von 0 entspricht dem Ausprägungsgrad „nicht“, ein Wert von 1 „mäßig“ und ein Wert von 2 „stark“. Aus der Tabelle geht hervor, dass insgesamt 29 Patienten, also etwa die Hälfte, den gleichen Ausprägungsgrad in den drei Verarbeitungsstrategien aufweisen.

Tabelle 3.6.2.2 zeigt die Anzahl der Patienten, die in den drei Verarbeitungsstrategien die größtmöglichen Unterschiede im Ausprägungsgrad aufweisen zum Untersuchungszeitpunkt t1. Die Werte sind in absoluten Zahlen angegeben.

Tab. 3.6.2.2 unterschiedlicher Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategien bei Untersuchungszeitpunkt t1

Vermeidung	Übererregung	Intrusion	N	gesamt
0	2	0	1	2
1	2	0	1	

Ein Wert von 0 entspricht dem Ausprägungsgrad „nicht“, ein Wert von 1 „mäßig“ und ein Wert von 2 „stark“. Aus der Tabelle geht hervor, dass insgesamt 2 Patienten große Unterschiede im Ausprägungsgrad in den drei Verarbeitungsstrategien aufweisen, also zwischen nicht und stark wechseln.

Die übrigen 29 Patienten weisen jeweils in etwa ähnliche Ausprägungsgrade in den drei Strategien auf, das heißt, sie zeigen Kombinationen von „nicht“ und „mäßig“ oder Kombinationen von „mäßig“ und „stark“.

4. DISKUSSION DER METHODEN UND ERGEBNISSE

4.1 Diskussion der Methoden

4.1.1 Kritik zur Datenerhebung und Methodik

Vorangehend ist zu bemerken, dass die Datenerhebung ursprünglich anders geplant war:

Die Patienten sollten zum Zeitpunkt vor und nach der Diagnosemitteilung, vor und nach der Chemotherapie und vor und nach Bestrahlungsende befragt werden. Dies stellte sich als unmöglich heraus, da die Betroffenen sowohl von den unterschiedlichsten Haus-, als auch von Lungenfachärzten diese Diagnose bereits mitgeteilt bekommen hatten, bevor sie der Lungenklinik bzw. dem Tumorzentrum zugewiesen wurden. Nach unterschiedlichen Entwürfen stellte sich das getroffene Untersuchungsdesign als machbar im klinischen Setting dar.

Die Stichprobengröße ist relativ klein ($N = 60$), da durch einen nicht erzielten Behandlungserfolg bei Bestrahlungsende Patienten nicht in die Untersuchung aufgenommen werden konnten.

Da die Datenerhebung während und sofort nach der Chemo- und Radiotherapie erfolgte, die Patienten dieserhalb teilweise geschwächt waren, wurde aus ethischen Gründen auf die Erweiterung der Longitudinalstudie, z.B. durch Persönlichkeitsfragebögen oder das Angst- und Depressionsinventar, verzichtet.

4.1.2 Psychophysiologische Messungen

Psychophysiologische Messungen, wie die Untersuchung neurohormoneller Effekte z.B. durch die Erfassung einer erhöhten Katecholaminkonzentration im Urin oder eine verminderte Glukokortikoidreaktion (van der Kolk (2000)) zur Erhärtung der psychologischen Daten konnten in dieser Untersuchung, obwohl sie wertvolle diagnostische Indikatoren sind, nicht erhoben werden, da sie durch die Medikation der medizinischen Behandlungen mit Sicherheit verfälschte Ergebnisse zeigen würden. Durch die supportive Begleitmedikation, wie z.B. die Applikation von

Glucokortikoiden in mittelhoher Dosierung, werden Parameter der Stresshormone beeinflusst. Ihre Messung erlaubt daher keine repräsentative Aussage.

4.2 Diskussion der Ergebnisse

4.2.1 Zu Fragestellung 1: Untersuchung möglicher Traumata im Zusammenhang mit der Lungenerkrankung

Die Überprüfung der Frage, ob Patienten, die an einem nicht-kleinzelligen Bronchialtumor erkrankt sind, durch die Diagnosemitteilung oder die anschließende Behandlung eine PTSD erleiden, ergab nach Durchführung einer Längsschnittstudie mit 3 Messzeitpunkten eine bedeutsame Prävalenz für die Diagnosemitteilung als auslösenden Faktor.

Ein überraschend hoher Prozentsatz (81,7) der Patienten erleben die Diagnosemitteilung als das schlimmste Ereignis im Verlaufe ihrer Tumorerkrankung und -behandlung und im Verlaufe ihres bis zu diesem Zeitpunkt geführten Lebens. Die Krebsdiagnose wird oft wie „der (unfreiwillige) Sturz aus der normalen Wirklichkeit“ erlebt (Gerdes (1989)), sie wird wie ein Todesurteil empfunden. Hierfür mag es unterschiedliche Erklärungen geben: Zum einen wird durch die Diagnosemitteilung der eigene Tod vielleicht zum erstenmal nahende Realität. Ein lebensbedrohliches Ereignis - als solches kann speziell die Diagnose eines Bronchialtumors gewertet werden - ist als prädiktiver Faktor einer PTSD zu werten (Kilpatrick et al. (1992)). Es kann auch sein, dass das „Unerwartete“ der ärztlichen Mitteilung „Sie haben Krebs“ zu einem Trauma führt. Dies wird durch Untersuchungen an Patienten, die an Lymphdrüsenkrebs erkrankten, bestätigt (Cella et al. (1986)). Fischer (1998) und Janoff-Bulman (1992) sprechen von einem „Informationstrauma“. Das Konzept des „Informationstraumas“ beinhaltet, dass ein kritisches Ereignis um so eher traumatisierend wirkt, je weniger es erwartet wird, je größer der Überraschungseffekt ist. Viele Patienten in dieser Untersuchung berichteten, dass die Diagnose aufgrund einer Routineuntersuchung oder einer Untersuchung wegen eines länger anhaltenden Reizhustens gestellt wurde und somit für sie völlig überraschend kam. Leider wurde dieser Punkt nicht quantitativ erfasst und kann somit nur spekulativ bleiben.

Die Annahme, dass die medizinische Behandlung, Chemotherapie und Radiatio, als „schlimmstes Erlebnis“ von den Patienten bewertet werden, ließ sich nicht bestätigen. Die Chemotherapie erlebten 10 % als „schlimmstes Ereignis“, die Bestrahlung erlebte 1 Patient als solches; für ihn war nach eigenen Angaben das Aufklärungsgespräch traumatisierend.

10 % der Patienten berichteten, dass sie in ihrem früheren Leben bereits ein schlimmes Ereignis erlebt haben. Nur die Hälfte dieser Patienten entwickelte eine PTSD. Hierdurch kann ausgeschlossen werden, dass die in dieser Untersuchung gestellte Diagnose bereits vorher bestand und demnach durchaus im Zusammenhang mit der jetzigen Karzinom-Erkrankung zu sehen ist.

Die Inzidenzrate für die Entwicklung einer psychischen Störung nach den DSM-IV-Kriterien bewegt sich in dem Bereich bisher gefundener Darstellungen (Dietrich (2001), Derogatis et al. (1983), Massie & Holland (1987), Kelly et al. (1995), Tjemsland et al. (1996), Koch & Weis, (1998)).

Die Untersuchungsergebnisse zu den beiden Messzeitpunkten zeigen, dass bereits zum Zeitpunkt der ersten Untersuchung 40 % der Betroffenen bei Behandlungsbeginn eine PTSD und 3,4 % eine Anpassungsstörung entwickelten. Dagegen ist die Entwicklung einer psychischen Störung, sowohl PTSD als auch Anpassungsstörung, bei Untersuchungsende minimal (8,3 %). Unter der Behandlung gibt es keine bedeutungsvolle Zunahme der psychischen Erkrankung unter Lungenkrebspatienten. Fasst man das Auftreten der psychischen Störungen im gesamten Behandlungsverlauf zusammen, so ergibt sich eine Inzidenzrate der psychischen Störungen von 51,7 %, was nicht unerheblich ist. Dieses Ergebnis stimmt überein mit anderen Untersuchungsergebnissen, die ebenfalls keinen Zusammenhang zwischen PTSD-Symptomen und medizinischen bzw. Behandlungsvariablen fanden (Meeske et al. (2001)). Es widerspricht Beobachtungen, die Green et al. (1991) bei Kindern und Jugendlichen, die an Krebs erkrankt waren, machten. Sie fanden eine positive Korrelation zwischen einer Steigerung der PTSD-Symptomatik in Abhängigkeit von der Dauer der Exposition des traumatisierenden Ereignisses. Die Erklärung für dieses widersprüchliche Ergebnis könnte sein, dass Kinder und Jugendliche die augenblicklichen medizinischen Behandlungen - Blutabnahmen, Spritzen, Infusionen, Bestrahlungen -

eher als bedrohlich und schmerzhaft erleben und nicht, wie Erwachsene, über den späteren Behandlungserfolg reflektieren und somit starke Hoffnung auf Besserung und Heilung mit der Intervention verknüpfen. Eine Zunahme der PTSD-Symptomatik bei zunehmender Behandlungsintensität fanden Jacobsen et al. (1998).

Eine Antwort auf die Frage, warum an PTSD erkrankte Tumorkrankte keine Zunahme der psychischen Störung während des Therapieverlaufes zeigen (nur 8,3 % der Patienten haben bei t1 keine psychische Störung und bei t3 eine PTSD oder Anpassungsstörung) - und wie dies auch zu Beginn der vorliegenden Studie vermutet wurde - ist vielleicht darin zu sehen, dass die Lebensbedrohung durch die Patienten nur für die Diagnose und nicht für die anschließenden Therapien wahrgenommen wird. Chemotherapie und Bestrahlung werden von den Betroffenen sehr wahrscheinlich als lebensrettend („es geschieht etwas“) gesehen, die lebensbedrohlichen Nebenwirkungen müssen verleugnet werden, um sich überhaupt diesen Therapien zu unterziehen. So kann die Hoffnung auf Heilung aufrecht erhalten und der drohende Tod aus dem Bewusstsein ausgeklammert werden.

In die gleiche Richtung weisen auch die Beobachtungen über die Aussagen der Patienten bei Auftreten eines Rezidives oder von Metastasen. Die meisten Patienten schildern die Kenntnis dieser Neubildungen als für sie schlimmer erträglich, als die ursprüngliche Diagnosemitteilung. Dies liegt wohl darin begründet, dass die Todesbedrohung ernster wird, zeitlich näher rückt und die Strategie „Vermeiden“ weniger gelingt, sich dafür aber die Strategien „Erregung“ und „Intrusion“ steigern könnten. Es erfolgte eine Behandlung, die in den Augen des Erkrankten offensichtlich nicht geholfen hat.

Diese letzten Ausführungen sind nicht das Resultat wissenschaftlicher Forschung, sondern sie basieren auf Erfahrungen und Beobachtungen einer langjährigen Berufstätigkeit mit Patienten, die sich onkologischen und radiologischen Diagnostiken und Therapien unterziehen. Eine wissenschaftliche Forschung zu diesen Beobachtungen dürfte interessant sein.

4.2.2 Zu Fragestellung 2: Einfluss einer psychischen Erkrankung auf die Lebensqualität

Es wurde die Frage überprüft, ob eine PTSD bei Krebspatienten Einfluss auf die Lebensqualität nimmt. Hierbei zeigte sich deutlich, dass Patienten, die eine psychische Störung entwickelten, in ihrer Lebensqualität zu den ersten beiden Untersuchungszeitpunkten (t1 und t2) - während und am Ende der Chemotherapie - stärker beeinflusst sind, als die Patienten ohne eine psychische Störung. Dies betrifft sowohl die kognitiven, die emotionalen, die sozialen und die somatischen Funktionen.

Da die Patienten zum ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) bereits drei Kurse Chemotherapie absolviert hatten, kann nicht eindeutig differenziert werden, ob die genannten Beeinträchtigungen aufgrund der psychischen Störung oder aufgrund der bereits durchlebten Chemotherapie ausgelöst wurden. Es ist jedoch eindeutig, dass Patienten mit einer psychischen Störung einen wesentlich höheren Ausprägungsgrad der Beschwerden zeigen. Dies weist in die Richtung bereits gefundener Ergebnisse, dass die Chemotherapie zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung der Lebensqualität führt (Kassa (1988), Bakker (1986), Thongprasert (1998)).

Dieses vorliegende signifikante Ergebnis ist in zweifacher Hinsicht bedeutungsvoll: Erstens, der Ausprägungsgrad der Lebensqualität - ein nicht-medizinischer Faktor - ist ein prognostischer Faktor für die Überlebenszeit (Ganz et al. (1990), Ruckdeschel et al. (1994), Montazeri (1998)). Ist allein der Faktor „emotionale Belastung“ durch das Vorhandensein einer PTSD stark ausgeprägt, führt dies schon zu einer Verkürzung der Überlebenszeit (Faller et. al. (1997), Wirsching (1990)). Die vorliegenden Befunde zeigen jedoch, dass die Lebensqualität in mehreren Variablen erheblich eingeschränkt ist.

Bedeutungsvoll für einen reduzierten Behandlungserfolg dürfte auch der Ausprägungsgrad der „kognitiven Beeinträchtigung“ sein. Ist diese Fähigkeit stark eingeschränkt, so wird es den Betroffenen weniger gelingen, aktive Coping-Strategien zu entwickeln, zu suchen und durchzuführen. Gerade das aktive Copingverhalten beinhaltet die Chance einer besseren Krankheitsbewältigung und Erhöhung der Überlebenszeit (Greer (1991), Fawzy (1993), Spiegel et al. (1981), Ornish (1990)).

Sind Patienten in ihrer Lebensqualität stärker beeinträchtigt, ist ihre Überlebenschance geringer. Konsequenterweise müssten bei den vorliegenden Ergebnissen die Patienten, die eine PTSD entwickelten, eine kürzere Überlebenschance haben.

Dies könnte in einer weiteren Longitudinalstudie überprüft werden.

Betrachtet man zweitens die signifikant erhöhten Variablen der Lebensqualität „kognitive Beeinträchtigung“, „emotionale Beeinträchtigung“, „soziale Beeinträchtigung“, „Übelkeit/Erbrechen“, „Schlafstörung“, „Schmerzen“ als Symptome einer PTSD, so müssten diese konsequenterweise nach traumatherapeutischen Kriterien behandelt werden. Greift man allein die Variable „Schlaf“ als einen Faktor der Lebensqualität heraus, so ist allgemein bekannt, dass der Schlaf entspannend und wohltuend ist. Wenn nun Krebspatienten unter Schlafstörungen leiden, so kann es neben der fehlenden körperlichen Erholung zu einer zusätzlichen psychischen Belastung kommen. Tumorpatienten, die in der Nacht, die „dunkel und schwarz“ ist - wie dies von den Erkrankten häufig berichtet wird -, denken meistens nicht über angenehme Dinge des Lebens nach, sondern erzeugen Gedanken, und dies oft wie ein Sog, die negative Dinge beinhalten und somit Ängste und Depressionen produzieren können. Dies wurde besonders bei Lungen- und Brustkrebspatienten beobachtet (Silverfarb et al. (1993)). Das wiederum führt zu einer negativen Beeinflussung des Therapieverlaufes und -ergebnisses. Eine zusätzliche psychotherapeutische Behandlung würde nicht nur zur Verbesserung der Lebensqualität führen, sondern auch indirekt - neben der medizinischen Therapie - zu einer längeren Überlebenschance beitragen.

Patienten, die an einer PTSD oder Anpassungsstörung erkrankt sind, zeigen vom ersten (t1) zum zweiten Untersuchungszeitpunkt (t2) eine hochsignifikante Einschränkung in ihrer Lebensqualität, besonders in den Variablen „Arbeitsfähigkeit“, „kognitive“, „emotionale“ und „soziale Beeinträchtigung“, „Globaleinschätzung“, „Müdigkeit“ und „Erbrechen“.

Die Überprüfung der Frage, ob es einen Einfluss der PTSD auf die Lebensqualität der Tumorpatienten zum 3. Untersuchungszeitpunkt (t3), also nach Beendigung der Strahlentherapie gibt, zeigt, dass Patienten mit einer PTSD höchst signifikante

Beeinträchtigungen aufzeigen in den Variablen „kognitive, emotionale, soziale Beeinträchtigung“, „Globaleinschätzung“, „Müdigkeit“ und „Schmerzen“. Diese „kognitive, emotionale und soziale Beeinträchtigung“ verunsichert die Betroffenen laut persönlicher Mitteilung auf der einen Seite in der Art, dass sie keine Erklärung finden für ihr gleichgültiges, desinteressiertes Verhalten während der Behandlungsphase, auf der anderen Seite sie diese Beeinträchtigung als Progress ihrer Tumorerkrankung interpretieren und mit Ängstlichkeit reagieren.

„Müdigkeit“ als Nebenwirkung der Radiatio ist aus der Literatur bekannt (Blesch et al. (1991), Hürny et al. (1993)). Patienten erleben diese bis zur Behandlung nicht gekannte Müdigkeit als sehr störend und ihr Leben beeinträchtigend. Hürny et al. bewerten die Müdigkeit als den besten Indikator für Lebensqualität. Da die Müdigkeit bei PTSD-Patienten wesentlich stärker ausgeprägt ist als bei den Patienten, die keine psychische Störung aufweisen, ist eindeutig, dass psychische Einflüsse einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung des Symptoms „Müdigkeit“ unter Radiatio leisten. Hickok et al. (1996) fanden, dass 78 % der untersuchten Patienten, die an einem Bronchialkarzinom erkrankt waren, während der Bestrahlung unter Müdigkeit litten, ein einzelner Auslösefaktor jedoch nicht gefunden wurde, dass jedoch psychische Faktoren eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von Müdigkeit während der Behandlung spielen.

Auch die beklagten Schmerzen der Patienten sind nicht allein auf Nebenwirkungen der Bestrahlung zurückzuführen, da sie bei den psychisch gestörten Patienten ausgeprägter sind.

4.2.3 Zu Fragestellung 3: Einfluss einer PTSD auf die Lebensqualität nach Bestrahlungsende

Die Lebensqualität zwischen dem ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) und dem dritten Untersuchungszeitpunkt (t3), also nach Beendigung sowohl der Chemo- als auch der Strahlentherapie, zeigte bei den Patienten, die keine psychische Störung aufweisen, hochsignifikante bis signifikante Unterschiede für die Variablen „Übelkeit/Erbrechen“, „Arbeitsfähigkeit“, „Appetitmangel“ und „funktioneller Status“ dahingehend, dass die Patienten unter einer Zunahme der Beschwerden litten. Die Variablen „Schlafstörung“, „Schluckbeschwerden“ und „Haarausfall“ zeigten signifikant niedrigere Werte, so dass für die Patienten eine Besserung eintrat.

Klammert man die Variable „Schlafstörung“ aus, so dürfte die ab-, beziehungsweise zunehmende Lebensqualität durch den Therapieverlauf bedingt sein.

Die Unterschiede in der Lebensqualität zwischen dem ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) und dem dritten Untersuchungszeitpunkt (t3) bei Tumorpatienten mit PTSD zeigen ähnliche Ausprägungsveränderungen: „Schmerzen“, „Schluckbeschwerden“, „Verstopfung“ und „Brustschmerzen“ nahmen unter Chemo- und Bestrahlungstherapie deutlich zu, während der „Haarausfall“ deutlich abnahm. Auch hier dürfte es sich um therapiebedingte Verschlechterungen handeln, wobei die Zunahme der „Verstopfung“ als Folge der Schmerzmedikation gesehen werden kann. Dieses Ergebnis bestätigt frühere Untersuchungsergebnisse (Watson (1987), Sarna (1997)). Die Abnahme des „Haarausfalls“ erklärt sich aus der Beendigung der Chemotherapie zwei Wochen vor dem 3. Untersuchungszeitpunkt.

Es kann also gesagt werden, dass Patienten sowohl mit einer PTSD als auch ohne diese Störung vom ersten Untersuchungszeitpunkt (t1) bis zum dritten Untersuchungszeitpunkt (t3) eine Zu- oder Abnahme in den Bereichen der Lebensqualität aufweisen, die mit großer Wahrscheinlichkeit als therapiebedingt interpretiert werden können.

4.2.4 Zu Fragestellung 4: Einfluss sozioökonomischer Unterschiede auf die Entwicklung einer PTSD

Der Einfluss sozioökonomischer Variablen auf die Entwicklung einer PTSD wird in der Literatur von unterschiedlichen Autoren betont (Dreßing & Berger (1991), Maercker (1999)). In dieser Untersuchung gab es einen bedeutenden Unterschied zwischen den Geschlechtern:

Frauen haben fast doppelt so häufig eine psychische Störung entwickelt wie Männer. Eine wissenschaftlich begründete Erklärung hierfür gibt es nicht. Ein Grund könnte jedoch darin zu sehen sein, dass bisherige Studien sich häufiger mit geschlechtstypischen Krebserkrankungen oder Krebserkrankungen allgemein im Kindesalter befassen; die Geschlechtsdifferenzierung weiblich/männlich wird bei Kindern selten erwähnt. Ein weiterer Grund ist vielleicht in einer eher kämpferischen Haltung, dem sogenannten „Fighting Spirit“ (Spiegel et al.(2000)) und Optimismus

zu sehen, den Männer der Krankheit gegenüber entwickeln. Frauen gehen vielleicht eher in ein passives Verhalten, sie reagieren mit Hoffnungs- und Hilflosigkeit. Konsequenterweise hätten sie - wegen des erhöhten Auftretens einer psychischen Symptomatik - somit eine geringere Überlebenschance als Männer.

Es gibt lediglich eine Untersuchung (Stuber et al. (1996)) über die Entwicklung einer PTSD bei Eltern von krebskranken Kindern. Hier zeigte sich, dass Mütter (39,7), Väter dagegen in einem geringeren Prozentsatz (33,3) Symptome entwickelten, die mit posttraumatischen Stress-Symptomen übereinstimmten.

Die prozentualen Anteile des geschlechtlichen Unterschiedes bleiben zu den beiden Untersuchungszeitpunkten relativ stabil.

In der Literatur gibt es zu einem Geschlechtsunterschied bei Bronchialkarzinom-Patienten keine Aussagen. Ähnliche Ergebnisse jedoch resultieren aus Studien mit krebskranken Kindern; auch hier fand sich ein erhöhtes Erkrankungsrisiko für eine PTSD beim weiblichen Geschlecht (Green et al. (1991), Breslau et al. (1997)).

Ein konträres Ergebnis, kein Unterschied der Geschlechter in der Entwicklung einer PTSD wurde bei Patienten mit einem akuten Lungenversagen gefunden (Krauseneck (2001)).

Auch die Überprüfung des Alters zeigte konträre Ergebnisse zu denen von Krauseneck:

Patienten in der Altersspanne zwischen dem 41. bis 50. Lebensjahr scheinen häufiger eine PTSD zu entwickeln als die Patienten ab 61 Jahren. Dies führt zu der Überlegung, dass Menschen zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr wahrscheinlich weniger über ein gelebtes Leben und den Tod nachdenken; statistisch haben sie noch ein Drittel ihres Lebens vor sich, sie haben noch Pläne und Ziele. Deshalb überrascht sie die Diagnose heftiger als die Menschen, die 60 Jahre und älter sind, die das Berufsleben abgeschlossen und den größten Teil des Lebens bereits gelebt haben und eher an die Grenze dieses Lebens, an den Tod denken.

Schuldbildung (Haupt-, Realschule, Gymnasium oder Hochschule), Familienstand und Alkoholkonsum haben zu keinem der beiden Untersuchungszeitpunkte Einfluss auf die Bildung einer PTSD. Zu diesen Variablen gibt es weder Ergebnisse noch Erklärungen in der einschlägigen Literatur. Es ist jedoch bekannt, dass PTSD-

Patienten einen erhöhten Alkoholkonsum aufweisen können. Dies bestätigten die gefundenen Daten nicht.

Der Einfluss des Zigarettenrauchens auf die Entwicklung einer psychischen Störung zum ersten Untersuchungszeitpunkt zeigt den Trend, dass die Patienten, die starke Raucher (30-40 Zig./Tag) sind, um so weniger eine psychische Störung aufweisen. Dieses Bild ändert sich zum letzten Untersuchungszeitpunkt nach Bestrahlungsende: Zu diesem Zeitpunkt zeigen sich die meisten Störungen unter den mäßigen Rauchern (10-20 Zig./Tag), während die starken Raucher um so weniger psychische Störungen aufweisen. Dies könnte darauf hinweisen, dass Rauchen vielleicht einen beruhigenden Einfluss hat oder dass die starken Raucher weniger reflektieren und deshalb weniger gestresst sind. Sie machen sich weniger Gedanken über die Krankheit und auch weniger Gedanken, eventuell weniger zu rauchen. Dies könnte das Resultat zum letzten Untersuchungszeitpunkt (t3) bestätigen: Die Patienten, die sich weniger durch Zigarettenrauchen beruhigen, sind die gestörtesten oder laut obiger Überlegung die reflektierteren und besorgteren.

Obwohl Rauchen ein gesundheitsschädigendes Verhalten ist, gibt es in der Literatur kaum Arbeiten, die den Zusammenhang zwischen Rauchen, Copingstrategien oder Persönlichkeitsmerkmalen untersuchen. Wirsching et al. (1990) fanden bei Patienten, die an einem kleinzelligen Bronchialkarzinom erkrankt waren, eine Korrelation zwischen Rauchen und Symptomm negierung sowie zu spät in Anspruch genommene ärztliche Hilfe.

Sozioökonomische Variablen scheinen bei der Entwicklung einer PTSD eine unbedeutende Rolle zu spielen, allerdings sind die hier und in der Literatur gefundenen Ergebnisse nicht konsistent.

4.2.5 Zu Fragestellung 5: Einfluss sozioökonomischer Variablen und Verarbeitungsstrategien auf die Lebensqualität

4.2.5.1 Einfluss sozioökonomischer Variablen auf die Lebensqualität

Der Einfluss sozioökonomischer Variablen auf die Lebensqualität der Tumorpatienten zum ersten Untersuchungszeitpunkt zeigt beim Vergleich der beiden Geschlechter, dass weibliche Patienten sich signifikant stärker unter dem Haarausfall beeinträchtigt fühlen als männliche Patienten. Dies findet seine Erklärung darin, dass

Frauen biologisch keine Glatze bekommen, Männer manchmal schon in jungen Jahren - und nicht krankheitsbedingt - eine Glatze haben. Bei Frauen ist man diesen Anblick nicht gewöhnt und er fällt besonders auf, da er in unserer Kultur auch nicht einem Schönheitsideal entspricht. Diese Gedanken sind rein spekulativ. In der einschlägigen Literatur gibt es keinen Hinweis zu dieser Problematik.

Das Alter zeigt nur einen signifikanten Unterschied beim „Blut husten“: Die jüngsten Patienten (41-50 Jahre) haben am wenigsten und die Patienten ab 71 Jahren am meisten Blut gehustet. Vielleicht liegt die Ursache hierfür in einer gewissen Rigidität der Gefäße im Alter. Medikation (Cortison) oder Lokalisation des Tumors (zentral oder peripher) könnten ebenfalls eine Erklärung geben.

Schulbildung und Zigarettenkonsum haben keinen Einfluss auf die Lebensqualität von Patienten.

Beim Alkoholkonsum leiden die Patienten, die wenig Alkohol trinken, am stärksten unter Brustschmerzen, und die Patienten, die mittelmäßig und viel trinken, sowie Alkoholiker und trockene Alkoholiker nehmen diese Schmerzen kaum wahr. Eine Erklärung mag in der entspannenden Wirkung des Alkohols liegen. Durch den Alkoholgenuss reduziert sich die Beobachtung des Schmerzes; sorgenvolle Gedanken, die zur Anspannung führen und dadurch das Schmerzempfinden erhöhen können, werden weniger.

Bei Überprüfung des Einflusses des Familienstandes auf die Lebensqualität zeigte sich, dass ledige Patienten am wenigsten unter Kurzatmigkeit beim Treppensteigen leiden, die Verheirateten am stärksten. Einen Hinweis auf diese Problematik lässt sich in der Literatur nicht finden.

Bei den Variablen „Alkoholkonsum“ und „Familienstand“ als Einfluss auf die Lebensqualität zeigen sich so geringe Unterschiede, die wegen ihrer Gruppengröße auch nicht sehr aussagekräftig sein dürften.

Sozioökonomische Variablen üben nur geringen Einfluss auf die Lebensqualität aus. Schulbildung, Zigarettenrauchen, Alkoholkonsum und Familienstand differieren nicht signifikant. Bei den übrigen untersuchten sozioökonomischen Variablen zeigen

sich nur jeweils bei einem Merkmal der Lebensqualität signifikante Unterschiede, so leiden beispielsweise weibliche Patienten signifikant stärker unter dem Haarausfall als männliche. Der in der Literatur bekannte Einfluss des Familienstandes „verheiratet“ konnte in dieser Arbeit nicht bestätigt werden.

Es scheint nach den in dieser Arbeit gefundenen Ergebnissen nicht zulässig, die gefundenen Unterschiede in der Lebensqualität auf sozioökonomische Variablen zurückzuführen.

4.2.5.2 Einfluss der Verarbeitungsstrategien auf die Lebensqualität

Der Einfluss der Verarbeitungsstrategien „Vermeidung“, „Übererregung“ und „Intrusion“, die Hauptsymptome einer PTSD, wird für einige Bereiche der Lebensqualität signifikant. Es zeigte sich stets das gleiche Muster: je stärker die Vermeidung/Übererregung/Intrusion, desto größer die Beeinträchtigung in der Lebensqualität.

Die „Vermeider“ litten unter einer sehr starken emotionalen Beeinträchtigung; die „Nicht-Vermeider“ waren am wenigsten emotional beeinträchtigt. Eine Erklärung hierfür mag in der Art des Traumas liegen: Mit der Mitteilung der Diagnose „Lungenkrebs“ ist das traumatische Ereignis nicht abgeschlossen, es liegt nicht hinter dem Patienten wie bei Naturkatastrophen, Unfällen, Gewalt, es ist kein zeitlich eng begrenzter Akt, sondern es folgt eine Zeit, in der der betroffene Mensch Rezidive und Metastasen entwickeln kann und somit mit permanenter Ungewissheit über den Ausgang der eigentlichen Bedrohung, dem Tod entgegenleben muss.

Mit jedem gelebten Tag kann der Tod nahende Realität werden. Und so versucht der Patient mit der Verarbeitungsstrategie „Vermeiden“ das Bedrohende aus seinem primären Denken auszuklammern, in seinem Unterbewusstsein ist es jedoch seit Diagnosemitteilung vorhanden. „Vermeiden“ könnte somit als bewusste Strategie des Tumorpatienten eingesetzt werden, um eine gewisse Lebensqualität aufrecht zu erhalten. Dies könnte die Erklärung für eine starke emotionale Beeinträchtigung sein, aber auch für die kognitive Beeinträchtigung und die Globaleinschätzung.

Die Einschränkung im sozialen Bereich ist primär durch die Art und Dauer der Tumorthherapie bedingt. Über viele Wochen befindet der Patient sich in ambulanter beziehungsweise stationärer Therapie, er ist nicht in der Lage, seiner Berufstätigkeit

nachzugehen und somit ergeben sich bedeutende Einschränkungen der sozialen Kontakte.

Hinzu kommt noch das bekannte Zurückziehen der Umwelt, resultierend aus der Verunsicherung, wie man einem „Krebskranken begegnet“.

Finanzielle Probleme nehmen zu; dies erklärt sich ebenfalls aus der langen Dauer der Erkrankung mit eventuell folgender Invalidität.

„Vermeiden“ bei Tumorpatienten kann vielleicht eher gesehen werden als eine bewusste Strategie, die bevorstehende Todesbedrohung aus dem augenblicklichen Leben zu verbannen, um eine gewisse Lebensqualität aufrecht zu erhalten.

„Vermeiden/Verleugnen“ sind der beste Prädiktor, um eine Verschlechterung nach einem Jahr post Diagnosestellung bei unterschiedlichen Tumordiagnosen zu konstatieren (Epping-Jordan et al. (1994)). Die Autoren versuchen den Mechanismus „Verleugnen/ Vermeiden“ so zu erklären, dass Vermeiden Einfluss nimmt auf das Immunsystem von Karzinompatienten in der Art, dass kontinuierlich ein hoher Distress und emotionale Erregung vorhanden sind und dadurch Killerzellproduktion und -aktivität negativ beeinflusst werden. Sie vermuten aber auch, dass „Vermeiden“ zu einer abnehmenden Compliance der Karzinompatienten führt; dies wiederum könnte eine Verschlechterung des Krankheitsbildes bewirken.

Ähnlich wie bei einem hohen Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategie „Vermeiden“ ist die Lebensqualität der Patienten mit einem hohen Ausprägungsgrad in den Strategien „Übererregung“ und „Intrusion“ sehr beeinträchtigt. Dies zeigt sich wiederum in den physischen, psychischen und sozialen Bereichen, die klinisch höchst signifikant, sehr signifikant bzw. signifikant erhöht waren (kognitive, emotionale, soziale Beeinträchtigung, Arbeitsfähigkeit, Müdigkeit, Kurzatmigkeit, funktioneller Status, Übelkeit, Schmerzen, Verstopfung, Schlafstörungen, Appetitmangel, finanzielle Probleme), also in allen Lebensbereichen. Dieses Resultat stimmt überein mit einer anderen Untersuchung, jedoch durchgeführt bei jugendlichen Erwachsenen, die vor dem 18. Lebensjahr an Krebs erkrankten, deren Therapie mindestens 1 Jahr beendet war und die keine Krebs symptomatik zum Untersuchungszeitpunkt aufwiesen (Meeske et al. (2001)). Ein so hoher Ausprägungsgrad der Störungen weist auf eine psychiatrische Komorbidität und Psychopathologie hin, die dringend der therapeutischen Intervention bedürfen. Diese therapeutische Intervention dient nicht nur qualitativ zur Verbesserung der

Lebensqualität, sondern sie ist - wie oben ausgeführt - eine quantitative Strategie zur Lebensverlängerung.

Einem Menschen, der ständig übererregt ist, fehlt die Fähigkeit, durch kognitive Strategien innere Prozesse zu regulieren und seine Erregung zu beherrschen. Während der Behandlungsphase sind Patienten ständig „Schlüsselreizen“ ausgesetzt: Jede Begegnung mit dem behandelnden Arzt (allein der weiße Kittel), jede Intervention - wenn es auch nur die Blutbildkontrolle ist - oder jede Reaktion des Körpers kann bei ihm zur Steigerung und Aufrechterhaltung des Erregungsniveaus führen. Und da er seine Gedanken nur schlecht kontrollieren kann, gelingt es ihm kaum, seine Erregung zu kontrollieren.

Nach den gefundenen Ergebnissen lässt sich ein eindeutiger Einfluss der Verarbeitungsstrategien auf die Lebensqualität nachweisen.

4.2.6 Zu Fragestellung 6: Analyse der Verarbeitungsstrategien

4.2.6.1 Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategien

Die Analyse des Ausprägungsgrades der Verarbeitungsstrategie „Vermeidung“/ „Verleugnung“, „Intrusion“ und „Übererregung“ ergab, dass keine Strategie dominiert, es sind alle drei gleich ausgeprägt. Die Werte zu den beiden Untersuchungszeitpunkten t1 und t3 sind identisch und somit konstant. Dieses Ergebnis resultiert sowohl aus der subjektiven Selbstbewertung der einzelnen Patienten als auch aus der Einschätzung des Untersuchers. Die bei krebskranken Kindern und Jugendlichen gemachte Feststellung, dass durch die Dauer des Stressors auch die Stärke der psychischen Belastung zunimmt, trifft für Erwachsene Bronchialkarzinom-Patienten nicht zu. Würden sie die Behandlung als bedrohlich erleben, müsste ein deutlicher Anstieg der Werte über die beiden Untersuchungszeitpunkte t1 zu t3 zu verzeichnen sein. Die vorliegenden Werte bestätigen die Vermutung, dass Chemotherapie und Bestrahlung von Erwachsenen als Rettung vor dem Tod angesehen werden könnte. Eine andere Spekulation ist die, dass die Patienten sich zwischen den Untersuchungszeitpunkten t1 bis t3 in stationärer Behandlung befinden, somit ständig Schlüsselreizen ausgesetzt sind, die

das Erleben von Intrusionen - auch wenn sie verleugnen - kontinuierlich hervorrufen und somit ein erhöhtes Erregungsniveau konstant halten.

Die Hälfte der Patienten zeigt, dass, wenn sie vermeiden, auch intrusive Gedanken haben und übererregt sind. Gleicher Ausprägungsgrad der drei Verarbeitungsstrategien zu den beiden Untersuchungszeitpunkten zeigt auch, dass bei Bronchialkarzinom-Patienten - vielleicht auch bei erwachsenen Karzinompatienten insgesamt - alle drei Strategien verbunden oder voneinander abhängig sind. Dies ist insofern verwunderlich, da man annehmen könnte, dass die Patienten, die stark vermeiden, deren Gedanken nicht ständig um ihre Krebserkrankung und den bevorstehenden Tod kreisen, eher weniger erregt sein könnten; dies ist jedoch nicht der Fall. Eine Erklärung hierfür ist in der Literatur nicht zu finden.

Zwei Patienten haben große Unterschiede im Ausbildungsgrad, 29 Patienten haben einen ähnlichen Ausbildungsgrad.

Generell zeigt diese Arbeit, dass die drei Verarbeitungsstrategien eine hohe Übereinstimmung im Ausprägungsgrad aufweisen.

4.2.6.2 Ausprägungsgrad einer Verarbeitungsstrategie in bezug auf die anderen Strategien

Die Überprüfung, ob diejenigen Patienten mit einem starken Ausprägungsgrad in einer Strategie einen schwachen Grad in einer anderen Strategie haben oder nicht, zeigt, dass die Patienten, die stark vermeiden auch stark übererregt bzw. stark intrusiv sind und die, die mäßig oder wenig übererregt und intrusiv sind, auch mäßig oder wenig vermeiden. Erklärungsmodelle der PTSD gehen von der Annahme aus, dass Betroffene ständig ein erhöhtes Aktivierungsniveau haben, also auch dann, wenn sie vermeiden. Die in dieser Arbeit gefundenen Ergebnisse widersprechen dieser Annahme.

Es zeigt sich also, dass der Ausprägungsgrad der Verarbeitungsstrategien gleich ausgeprägt ist, über die Zeit konstant bleibt und dass der Ausprägungsgrad einer

Verarbeitungsstrategie auf den Ausprägungsgrad einer anderen Strategie keinen Einfluss hat.

4.2.7 Ausblick und Ziele zukünftiger Forschung

Die bedeutende Rolle einer guten Lebensqualität und einer psychischen Stabilität auf einen positiveren therapeutischen Effekt der Tumorthherapie ist durch Effektivitätsstudien von Psychotherapie bei Tumorkranken wissenschaftlich bewiesen.

Eine Traumadiagnostik kann durch valide und erprobte Testverfahren ohne extreme zusätzliche Belastung für die Tumorkranken innerhalb einer kurzen Zeit durchgeführt werden und somit die Patienten, die an einer PTSD leiden, schnell erfassen.

Besonders in den letzten Jahren wurden effektive Traumatherapien für andere traumatische Schädigungen entwickelt, die, werden sie frühzeitig eingesetzt, relativ schnell Erfolg zeigen und somit eine Chronifizierung verhindern.

Ziele zukünftiger Forschungen könnten sein:

1. Längsschnittstudien zur Problematik der Entwicklung und des Verlaufes einer PTSD bei Tumorkranken.
2. Die Entwicklung einer traumatherapeutischen Behandlung speziell für an PTSD erkrankte Tumorkranken.
3. Durch die Behandlung der an PTSD erkrankten Tumorkranken könnte ein positiver Einfluss auf den Erfolg der medizinischen Behandlung und somit auf eine verbesserte Lebensqualität und eine Verlängerung der Überlebenszeit genommen werden.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Beachtet man die Begrenztheit der Aussagekraft dieser Untersuchung (N = 60), so zeigen die vorliegenden Ergebnisse eindeutig das Vorhandensein einer PTSD bei Bronchialkarzinom-Patienten. Im Zeitintervall von Diagnosemitteilung bis Bestrahlungsende entwickelten 43,3 % der Untersuchten eine PTSD und 8,4 % eine Anpassungsstörung; insgesamt zeigten 51,3 % eine psychische Störung. 81,7 % der Befragten bewerten die Diagnosemitteilung und nicht die Chemo- oder Strahlentherapie als das schlimmste Ereignis. Diese Diagnosen basieren auf Selbstbeurteilung und Fremdeinschätzung.

Der Einfluss einer PTSD bzw. der Ausprägungsgrad der 3 Hauptsymptome „Vermeidung“, „Übererregung“ und „Intrusion“ auf die Lebensqualität ist klinisch so signifikant, dass man annehmen darf, dass eine psychiatrische Komorbidität und eine eindeutige Psychopathologie bei den Betroffenen vorliegt.

Einflüsse sozioökonomischer Faktoren auf die Entwicklung einer PTSD und auf die Lebensqualität waren sehr gering ausgeprägt, sie scheinen unter Bronchialkarzinom-Patienten diesbezüglich keine bedeutsame Rolle zu spielen.

Eine Analyse der drei Verarbeitungsstrategien zeigte, dass keine Strategie dominiert, sondern alle drei den gleichen Ausprägungsgrad aufweisen.

Bei Bronchialkarzinom-Patienten, die eine PTSD oder eine Anpassungsstörung entwickeln, ist eine gleichzeitige psychotherapeutische Behandlung nicht nur zur Reduktion der gravierenden psychischen Symptomatik, sondern auch zur Optimierung des medizinischen Therapieerfolges indiziert.

6. LITERATUR

1. Akechi, T., Kugaya, A., Okamura, H., Nishiwaki, Y., Yamawaki, S., Uchitomi, Y., (1998):
Predictive factors for psychological distress in ambulatory lung cancer patients.
In: Support Care Cancer. 6; S. 281-286, New York: Springer-Verlag.
2. Alter, C.L., Pelcovitz, D., Axelrod, A., Goldenberg, B., Harris, H., Meyers, B., Grobois, B., Mandel, F., Septimus, A., Kaplan, S. (1996):
Identification of PTSD in Cancer Survivors.
Psychosomatics. 37, 2, 137-143.
3. Andrykowski, M.A., Cordova, M.J. (1998):
Factors Associated with PTSD Symptoms Following Treatment for Breast Cancer: Test of the Andersen Model
J. of Traumatic Stress. 11, 2, 189-203.
4. Bakker, W., van Oosterom, A. T., Aaronson, N.K. (1986):
Vindesine, cisplatin, and bleomycin combination chemotherapy in non-small cell lung cancer: survival and quality of life.
Eur. J. Cancer Clin. Oncol. 22, 963-70.
5. Barakat, L.P., Kazak, A.E., Meadows A.T., Casey, R., Meeske K.A., Stuber M.L. (1997):
Families Surviving Childhood Cancer: A Comparison of Posttraumatic Stress Symptoms with Families of Healthy Children.
J. of Pediatric Psychology, 22, 6, 843-859.
6. Breslau, N., Davis, G.C., Andreski, P. & Peterson, E. (1991):
Traumatic events and post-traumatic stress disorder in an urban population of young adults.
Archivs of General Psychiatry. 48, 216-222.
7. Buccheri, G. (1998):
Depressive reactions to lung cancer are common and often followed by a poor outcome.
Eur. Resoir. J. 11, 173-178.
8. Butler, R.W., Rizzi, L.P., Handwerger B.A. (1996):
Brief Report: The Assessment of Posttraumatic Stress Disorder in Pediatric Cancer Patients and Survivors.
J. of Pediatric Psychology 21, 4, 499-504.
9. Cella,D., Pratt, A., Holland, J. (1986):
Persistent anticipatory nausea, vomiting, and anxiety in cured Hodgkin's Disease patients after completion of chemotherapy.
Am. J. Psychiatry 143, 641-643.

10. Cella, D.F., Mahon, S.M., Donovan, M.I. (1990):
Cancer Recurrence as a Traumatic Event.
Behavioral medicine 16, 1, 15-22.
11. Charcot, J.M. (1887):
Lecons sur les maladies du système nerveux faites à la Salpêtrière
3, Paris: Progress Médical, A. Delahaye & E. Lecrosnie.
12. Chemtob, C.M., Roitblat, H.L., Hamada, R.S., Carlson, J.G., Twentyman, C.T.
(1988):
A cognitive action theory of Posttraumatic Stress Disorder.
Journal of Anxiety Disorder 2, 253-275
13. Cordova, M.J., Andrykowski, M.A., Kenady, D.E., McGrath, P.C., Sloan, D.A.
(1995):
Frequency and Correlates of Posttraumatic-Stress-Disorder-Like Symptoms
After Treatment for Breast Cancer.
J. of Consulting and Clinical Psychology 63, 6, 981-986.
14. Derogatis, L.R., Morrow, G. R., Fetting, J., Penman, D., Piasetzky, S. &
Schmale, A.M. (1983):
The Prevalence of psychiatric disorders among cancer patients.
J.A.M.A. 249, 715-757
15. Dew, M.A., Kormos, R.L., Roth, L.H., Murali, S., DiMartini, A. & Griffith,
B.P. (1999):
Early post-transplant medical compliance and mental health predict physical
morbidity and mortality one to three years after heart transplantation.
The J. of Heart and Lung Transplantation 18, 549-562
16. Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen DSM-IV,
übersetzt nach der 4. Aufl. des Diagnostic and statistical manual of mental
disorders der American Psychiatric Association,
dt. Bearbeitung und Einführung von Sass, H. (1996), Göttingen, Bern, Toronto
(usw.): Hogrefe
17. Diedrich, M., Siol, T., Thomas, W., Köhle, K. (2001):
Psychische Langzeitfolgen bei hämatologisch-onkologischen Patienten
In: Maercker, A., Ehlert, U. (Hrsg.), Psychotraumatologie. Jahrbuch der
Medizinischen Psychologie, 59-73, Göttingen: Hogrefe
18. Dreßing, H., Berger, M. (1991):
Posttraumatische Streßerkrankungen. Zur Entwicklung des gegenwärtigen
Krankheitskonzeptes.
Der Nervenarzt 62: 16-26. Mediz. Psychologie, Forschung für Klinik und
Praxis

19. Epping-Jordan, J.A., Compas, B.E., Howell, D.C. (1994):
Predictors of Cancer Progression in Young Adult Men and Women:
Avoidance, Intrusive Thoughts, and Psychological Symptoms
Health Psychology 13, 6, 539-547.
20. Fawzy, F.I., Fawzy, N.W., Hyun, C., Elashoff, R., Guthrie, D., Fahey, J.,
Morton, D. (1993):
Malignant melanoma: effects of an early structured psychiatric intervention,
coping, and affective state on recurrence and survival six years later.
Archives of General Psychiatry 50, 681-689
21. Faller, H., Bülzebruck, H., Schilling, St., Drings, P., Lang, H. (1997):
Beeinflussen psychologische Faktoren die Überlebenszeit bei Krebskranken?
Psychother. Psychosom. Med. Psychol. 47, 206-218.
22. Ferring, D. & Filipp. S.-H. (1994):
Teststatistische Überprüfung der Impact of Event-Skala: Befunde zu
Reliabilität und Stabilität.
Diagnostica 40, 344-362.
23. Fischer, G., Riedesser, P. (1998):
Lehrbuch der Psychotraumatologie.
München; Basel: Reinhardt (UTB für Wissenschaft)
24. Foa, E.B., Kazak, M.J. (1986):
Emotional processing of fear: Exposure to correcting information
Psychological Bulletin 99, 20-35.
25. Foa, E.B., Rothbaum, B. O. (1989):
Behavioral psychotherapy for post-traumatic stress disorder.
International Review of Psychiatry 1, 219-226.
26. Freud, S. (1905d):
Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie. GW 5, 27-146.
27. Freud, S. (1920g):
Jenseits des Lustprinzips. GW 13,1
28. Froeb, K.E., Schunk, T., Schade, B., Schüffel, W., Stiletto, R., Baake, M.
(1999):
Die Wirkung von Midazolam auf die Entstehung von akuter Belastungsstörung
und posttraumatischer Belastungsstörung.
*In: Kröger, F., Petzold, E.R. (Hrsg.): Selbstorganisation und Änderungswandel
in der Psychosomatik.*
Frankfurt, Bern: VAS
29. Ganz, P.A., Lee, J.J., Siau J. (1990):
Quality of Life Assessment. An Independent Prognostic Variable for Survival
in Lung Cancer.
Cancer 67, 3131-3135.

30. Gerdes, N. (1989):
Der Sturz aus der normalen Wirklichkeit und die Suche nach Sinn.
Ein wissenssoziologischer Beitrag zu Fragen der Krankheitsverarbeitung bei
Krebskranken
Institut Schloß Reisenburg, 8870 Günzburg
31. Green, B.L., Korol, M., Grace, M.C., Vary, M.G., Leonard, A.C., Gleser, G.C.
& Smithson-Cohen, S. (1991):
Children and disaster: Age, gender, and parental effects on PTSD symptoms.
J. of Am. Academy of Child and Adolescent Psychiatry 30, 945-951
32. Green, B.L., Rowland, J.H., Krupnick, J.L., Epstein, St.A., Stockton, P., Stern,
N.M., Spertus, I.L., Steakley, C. (1998):
Psychosomatics 39, 102-111
33. Greer, S., Morris, T. (1975):
Psychological attributes of women who develop breast cancer: A controlled
study.
J. Psychosom. Res. 19, 147-153.
34. Greer, S. (1991):
Psychological responses to cancer and survival.
Psychological Medicine 21, 1, 43-49
35. Grootenhuis, M.A., Last, B.F. (1997):
36. Adjustment and coping by parents of children with cancer: a review of the
literature.
Support Care Cancer 5, 6, 466-84.
37. Hickok, J.T., Morrow, G. R., McDonald, S. & Bellg, A.J. (1996):
Frequency and Correlates of Fatigue in Lung Cancer Patients Receiving
Radiation Therapy: Implications For Management.
J. of Pain and Symptom Management 11, 370-377
38. Horowitz, M.J. (1979): States of mind. Analysis of change in psychotherapy.
Plenum Medical Book Company, New York, London (sec.ed.1987)
39. Horowitz, M. J. (1982): Stress Response Syndromes and Their Treatment.
In: Goldberger, L., Breznitz, S. (Eds.): Handbook of stress. Theoretical and
clinical aspects,
1st ed.; S. 711-732. New York: Free Press
40. Horowitz, M.J. (1986):
Stress response syndromes (1. Aufl. 1976; 2. Erw. Auflage 1986):
Northvale, N.J.: Aronson

41. Hürny, C., Bernhard, J., Joss, R., Schatzmann, E., Cavalli, F., Brunner, K., Alberto P., Senn H.J., Metzger, U. (1993):
Fatigue and malaise as a quality-of-life indicator in small-cell lung cancer patients: the Swiss Group for Clinical Research (SAKK).
Support Care Center 1, 3165-320.
42. Jacobson, P.B., Widows, M. R., Hann, D. M., Andrykowski, M.A., Kronish, L.E., Fields, K.K.(1998):
Posttraumatic Stress Disorder Symptoms After Bone Marrow Transplantation for Breast Cancer.
Psychosomatic Medicine 60, 3, 366-371.
43. Janoff-Bulman, R. (1985):
The aftermath of victimization: Rebuilding shattered assumptions.
In: Figley, C.R. (Ed.): Trauma and its wake. S. 15-35, New York: Brunner/Mazel.
44. Kardiner, A. Spiegel, H. (1947):
The traumatic neurose of war, New York: Hochner
45. Kassa, S., Mastekaasa, A., Thorud, E. (1988):
Toxicity, physical function and everyday activity reported by patients with inoperable non-small cell lung cancer in a randomized trial (chemotherapy versus radiotherapy).
Acta Oncol. 27, 343-9.
46. Kazak, A. E., Barakat, L.P. (1997):
Brief report: parenting stress and quality of life during treatment for childhood leukemia predicts child and parent adjustment after treatment ends.
J. of Pediatric Psychology 22, 5, 749-758.
47. Kelly, B., Smithers, M., Swanson, C., McLeod, R., Thompson, D., Walpole, E. (1995): Psychological Responses to Malignant Melanoma. An Investigation of Traumatic Stress Reactions to Life-Threatening Illness.
In: General Hospital Psychiatry 17, 126-134.
48. Kessler, R.C., Sonnega, A., Bromet, E.J., Hughes, M., Nelson, C.B. (1995):
Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey.
Archives of General Psychiatry 52, 1048-1060.
49. Kilpatrick, D.G., Resnick, H.S., Freedy, J. R. (1992):
Posttraumatic stress disorder field trial report: a comprehensive review of initial results.
American Psychiatric Association Annual Meeting, Washington, DC
50. King, L.A., Pennebaker, J.W. (1996):
Thinking about goals, glue, and the meaning of life.
In: Wyer, R.S. (Ed.): Ruminative thoughts, S. 97-106.
Mahwah, N.J.: Erlbaum

51. Koch, U. & Weis, J. (Hrsg.) (1998a):
Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der Unterstützung.
Stuttgart: Schattauer.
52. Köllner, V., Hoyer, J., Maercker, A., Gnauck, F., Dill, H.-M., Guliernos, V.,
Schüler, St. (2001):
Posttraumatische Belastungsstörung nach Herzoperationen
In: Maercker, A. & Ehler, U. (Hrsg.) Psychotraumatologie. Jahrbuch der
Mediz. Psychologie 20, S. 106-118
53. Krauseneck, T. (2001):
Posttraumatische Belastungsstörung (PTSD) bei Patienten nach akutem
Lungenversagen (ARDS) im Langzeitverlauf
Dissertation der Med. Fakultät der L.-M.-Universität zu München
Dt. Zentralbibliothek f. Medizin 1646091-01
54. Krebsregister 2002
Krebs in Deutschland, Häufigkeiten und Trends.
Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland
3. Aufl., S. 40-43, Saarbrücken.
55. Maercker, A. (Hrsg.) (1997):
Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen.
Berlin: Springer
56. Maercker, A. (1997):
Erscheinungsbild, Erklärungsansätze und Therapieforchung
In: Maercker, A. (Hrsg.) Therapie der posttraumatischen Belastungsstörungen,
S. 3-49.
57. Maercker, A., Schützwohl, M. (1998):
Erfassung von psychischen Belastungsfolgen: Die Impact of Event Skala-
revidierte Version (IES-R).
Diagnostica 44, 2, 1-12.
58. Maercker, A. (1999):
Psychotherapie von Posttraumatischen Belastungsstörungen und komplizierter
Trauer.
Psychomed. 11, 1, 45-50.
59. Maercker, A., Ehler, U. (2001):
Psychotraumatologie – eine neue Theorie- und Praxisperspektive für
verschiedene medizinische Disziplinen.
In: Maercker, A. Ehler, U. (2001):
Psychotraumatologie. Jahrb. der Mediz. Psychologie, 20, S. 11-23.
60. Margraf, J. (1996):
Grundprinzipien und historische Entwicklung.
In: Margraf, J (Hrsg.)
Lehrbuch der Verhaltenstherapie, 1, Berlin: Springer

61. Massie, M.J. & Holland, J.C. (1987):
The cancer patient with pain: Psychiatric complications and their management.
In: Med. Clin. North Am. 71, 243-258.
62. Massie, M.J. & Holland, J.C. (1989):
Overview of Normal Reactions and Prevalence of Psychiatric Disorders.
In: Holland, J.C. & Rowland, J.H. (eds.): Handbook of Psychooncology.
S. 273-282, New York, Oxford: Oxford University Press.
63. Meeske, K.A., Ruccione, K., Globe, D.R., Stuber, M.L. (2001):
Posttraumatic Stress, Quality of Life, and Psychological Distress in Young
Adult Survivors of Childhood Cancer.
Oncol Nurs Forum 28, 3, 481-9.
64. Montazeri, A., Gillis Ch.R., McEwen, J. (1998):
Quality of Life in Patients With Lung Cancer
Reviews Chest 113, 467-81.
65. Myers, C.S. (1940):
Shell-shock in France, 1914-1918
Cambridge: University Press
66. Nitzschke, B. (1998):
Hat Freud die Verführungstheorie aufgegeben?
In: Streeck-Fischer (Hrsg.): Adoleszenz und Trauma, S. 21-31.
Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
67. Nir, Y. (1985):
Post-Traumatic Stress Disorder in Children with Cancer.
In: Spencer, E., Pynoos, R. (eds.): Post-traumatic stress disorder in children.
American Psychiatric Press, S. 121-132.
68. O'Malley, J.E., Koocher, G., Foster, D., Slavin, L. (1979):
Psychiatric Sequelae of Surviving Childhood Cancer.
American Journal of Orthopsychiatry 49, 4, 608-616.
69. Oppenheim, H. (1889):
Die traumatischen Neurosen – nach den in der Nervenlinik der Charite in den
letzten fünf Jahren gesammelten Beobachtungen
Berlin: Hirschwald
70. Ornish, D., Brown, S.E., Scherwitz, L.W., Brand, R.J., Gould, K.L. (1990):
Can lifestyle changes reverse coronary heart disease?
Lancet 336, 8708, 129-133.
71. Orr, S.P., Pitman, R.K. (1989):
Endogenous opioids and stress-induced analgesia in posttraumatic stress
disorder.
Psychopharmacology Bulletin 25, 417-421.

72. Panse, F. (1952):
Angst und Schreck.
Stuttgart: Thieme Verlag
73. Pelcovitz, D., Goldenberg, B., Kaplan, S., Weinblatt, M., Mandel, F., Mexers, B., Vinciguerra, V. (1996):
Posttraumatic Stress Disorder in Mothers of Pediatric Cancer Survivors.
Psychosomatics 37, 116-126.
74. Pitman, R.K., Orr, S.P., Forgue, D.F., de Jong, J.B., Claiborn, J.M (1987):
Psychophysiological assessment of posttraumatic stress disorder imagery in Vietnam combat veterans.
Arch. Gen. Psychol. 44, 970-975.
75. Pitman, R.K. (1989):
Post-traumatic stress disorder, hormones, and memory.
Biological Psychiatry 26, 221-223.
76. Putnam, J.J. (1881):
Recent investigations into patients of so-called concussion of the spine.
Boston Medical and Surgical Journal 109, 217,
77. Raphael, R., Lundin T., Weis, L. (1989):
A Research method for the study of psychological and psychiatric aspects of disaster.
In: Acta Psychiatrica Scandinavia 88, Suppl. 353, 1-75.
78. Raphael, B., Meldrum, L., Mc Farlane, A. (1995):
Does debriefing after psychological trauma work?
British Med. Journal 310, 1479-1480.
79. Ruckdeschel, J.C., Piantadosi, St. (1994):
Quality of Life in Lung Cancer Surgical Adjuvant Trials
Chest 106, 324-328.
80. Sarna, L., Brecht, M-L. (1997):
Dimension of symptom distress in women with advanced lung cancer: A factor analysis.
Heart and Lung 26, 1, 23-30.
81. Schade, B., Schüffel, W., Schunk, T. (1997):
Arbeitsgruppe Univ. Marburg, Fachbereich Humanmedizin, Abteilung Psychosomatik
82. Schnurr, P.P. & Jankowski, M.K. (1999):
Physical health and post-traumatic stress disorder: Review and synthesis.
Seminar in Clinical Neuropsychiatry 4, 295-304.

83. Silberfarb, P.M., Hauri, P.J., Oxmann, T.E., Schnurr, P. (1993):
Assessment of sleep in patients with lung cancer and breast cancer.
J. of Clinical Oncology 11, 997-1004.
84. Southwick, S.M., Krystal, J.H., Morgan, C.A., Johnson, D. (1993):
Abnormal noradrenergic function in posttraumatic stress disorder.
Arch. Gen. Psych. 50, 266-74.
85. Specht Ryan, L. (1996):
Psychosocial Issues and Lung Cancer: A Behavioral Approach.
Seminars in Oncology Nursing 12, 4, 318-323.
86. Spiegel, D., Bloom, J.R., Yalom, I.D. (1981):
Group support for metastatic cancer patients: a randomized prospective
outcome study.
Archives of General Psychiatry 38, 527-533.
87. Spiegel, D., Kato P.M. (2000):
Psychosoziale Einflüsse auf Inzidenz und Progression von Krebs
In: Larbig W. & Tschuschke V. (Hrsg.): Psychoonkologische Interventionen,
S. 111-150, München, Basel: Reinhardt-Verl.
88. Stein, M.B., Walker, J.R., Hazen, A.L., Forde, D.R. (1997):
Full and partial posttraumatic stress disorder: Findings from a Community
survey.
American Journal of Psychiatry 154, 1114-1119.
89. Stuber, M.L., Nader, K., Yasuda, P., Pynoos, R.S., Cohen, S. (1991):
Stress responses after pediatric bone marrow transplantation: Preliminary
results of a prospective, longitudinal study.
J. of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 50, 3, 407-
414.
90. Stuber, M.L., Nader, K.O., Houskamp, B.M., Pynoos, R.S. (1996):
Appraisal of Life threat and Acute Trauma Responses in Pediatric Bone
Marrow Transplant Patients.
J. of Traumatic Stress 9, 4, 673-686.
91. Stuber, M.L., Christakis, D.A., Houskamp, B., Kazak, A.E. (1996):
Posttrauma Symptoms in Childhood Leukemia Survivors and Their Parents.
Psychosomatics 37, 3, 254-261.
92. Stuber, M.L., Kazak, A.E., Meeske, K., Barakat L. (1998):
Is Posttraumatic Stress a viable Model for understanding Responses to
Childhood Cancer?
Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America 7, 1: 169-182.

93. Tjemsland, L., Soreide, J.A. & Malt, U.F. (1996):
Traumatic Distress Symptoms in early Breast Cancer I: Acute Response to
Diagnosis.
In: Psychooncology, 5, 1-8.
94. Tjemsland, L., Soreide, J.A., Malt, U.F. (1998):
Posttraumatic distress symptoms in operable breast cancer III: Status one year
after surgery.
Breast Cancer Research and Treatment 47, 141-151.
95. Thongprasert, S. (1998):
Lung Cancer and quality of life.
Aust. NZ J Med. 28, 397-399.
96. van der Kolk, B.A., Greenberg, M., Boyd, H. Krystal, J. (1985):
Inescapable shock, neurotransmitters, and addiction to trauma: Toward a
psychobiology of posttraumatic stress.
Biological Psychiatry 20, 314-325.
97. van der Kolk, B.A., (ed.) (1987):
Psychological Trauma. Washington, D.C: American Psychiatric Press.
98. van der Kolk, B.A., van der Hart, O. (1989):
Pierre Janet and the breakdown of adaptation in psychological trauma.
American Journal of Psychiatry 146, 1530-1540.
99. van der Kolk, B.A., Perry, J.C., Herman, J.L. (1991):
Childhood origins of self-destructive behaviour.
American Journal of Psychiatry 148, 12, 1665-1671.
100. van der Kolk, B.A. (2000):
Der Körper vergißt nicht. Ansatz einer Psychophysisologie der PTSD
In: van der Kolk, B.A., McFarlane, A.C., Weisaeth, L. (eds): Traumatic Stress,
S. 195-217, Paderborn: Junfermann
101. Watson, C.G., Juba, M.P., Manifold, V., Kucala, T. (1991):
The PTSD interview: Rationale, description, reliability, and concurrent validity
of a DSM-III-based technique.
Journal of Clinical Psychology 47, 179-188.
102. Wintgens, A., Boileau, B., Robaey, P. (1997):
Posttraumatic Stress Symptoms and Medical Procedures in Children.
Can J Psychiatry 42, 611-616.
103. Wirsching, M., Drings, P., Georg, W., Hoffmann, F., Riehl, J., Schlag, P.,
Schmidt, P. (1990):
Psychosoziale Faktoren der Gesundheitserhaltung?
Psychother. Med. Psychol. 40, 70-75.
104. World Disaster Report, 1993

105. Yehuda, R., Antelmann S.M. (1993):
Criteria for rationally evaluating animal models of posttraumatic stress disorder.
Biol. Psychiatry 33, 479-86.

7. ANHANG

Anhang A:

Festlegung der Reihenfolge, in der die verschiedenen Tests bei den Patienten durchgeführt werden sollen:

Pat.1		Pat. 2		Pat. 3		Pat. 4		Pat. 5	
t1	t2	t1	t2	t1	t2	t1	t2	t1	t2
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2	3	4	5	1	2	3	4	5	1
3	4	5	1	2	3	4	5	1	2
4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
5	1	2	3	4	5	1	2	3	4

- ab Pat. 5 beginnt die Reihenfolge wieder bei Pat. 1!

Erläuterungen zur Tabelle:

1 entspricht IES-R

2 = PTSS 10

3 = DIT

4 = QoL

5 = Validierungsbogen

Anhang B:

Datum der Erhebung:

Stammblatt

Name: _____

Vorname: _____

Geb.-Dat.: _____

Geschlecht: _____

Straße: _____

PLZ: _____ Wohnort: _____

Tel.: _____

Familienstand: _____

alleinlebend: _____

Schulabschluß: _____

Beruf: _____

erstes Symptom: _____

erster Arztgang: _____

Aufnahme-Datum: _____

Psych. Erkrankungen: _____

Diagnose: _____

Nikotin: _____

Alkohol: _____

Anhang C: Diagnostisches Interview zur Traumasymptomatik (DIT)

Diagnostisches Interview zur Traumasymptomatik (DIT)

Name: _____	Datum: _____
Interviewerin / Interviewer: _____	

Ich möchte Ihnen nun einige Fragen stellen, die sich auf Ihre jetzige Krankheitssituation beziehen:

4. Was war für Sie – bezogen auf Ihre jetzige Erkrankung – das schlimmste Ereignis?

6. Erlebten Sie dabei in starkem Maße Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen? ☐ Ja ☐ Nein

7. Wann hat dieses Ereignis stattgefunden? _____

Ergänzen Sie die Instruktionen und Item 45 an den gekennzeichneten Stellen um den zu betrachtenden Zeitraum. Wählen Sie dabei die passende Formulierung nach der folgenden Regel:

- Ereignis ist maximal 1 Woche her: „seit dem Ereignis“
- Ereignis ist länger als 1 Woche her: „in den letzten 7 Tagen“

Bitte geben Sie bei den folgenden Fragen an, wie es Ihnen einfügen: seit dem Ereignis oder in den letzten 7 Tagen gegangen ist.

8. Drängen sich Ihnen manchmal Bilder von dem Ereignis auf? ☐ Ja ☐ Nein
9. Drängen sich Ihnen manchmal Gedanken an das Ereignis auf? ☐ Ja ☐ Nein
10. Drängen sich Ihnen manchmal Erinnerungen auf, an bestimmte Wahrnehmungen aus dem Ereignis, z.B. Gehörtes, Gerüche oder Körperempfindungen? ☐ Ja ☐ Nein
11. Haben Sie wiederkehrende Träume von dem Ereignis? ☐ Ja ☐ Nein

12. Kommt es vor, daß Sie plötzlich meinen, in einer Person oder einem Gegenstand einen Teil des Ereignisses wiederzuerkennen? ☐ Ja ☐ Nein
13. Nehmen Sie manchmal Dinge wahr, die Sie von dem Ereignis kennen, ohne daß es dafür einen äußeren Anlaß gibt? ☐ Ja ☐ Nein
14. Haben Sie manchmal das Gefühl, das Ereignis noch einmal zu durchleben? ☐ Ja ☐ Nein
15. Erleben Sie das Ereignis manchmal so intensiv wieder, daß Sie meinen, es fände gerade statt? ☐ Ja ☐ Nein
16. Belastet es Sie sehr, wenn Sie an das Ereignis erinnert werden? ☐ Ja ☐ Nein
17. Erleben Sie körperliche Reaktionen, wenn Sie an das Ereignis erinnert werden, wie z.B. Herzklopfen, Zittern, Atemnot oder Schwitzen? ☐ Ja ☐ Nein

18. Haben Sie Erinnerungen ähnlicher Art an ein anderes bedrohliches Erlebnis? _____

Wenn kein weiteres Ereignis berichtet wurde: Überspringen Sie Item 19.

19. Welches der Ereignisse belastet Sie am meisten durch solche Erinnerungen? _____

Das belastendste Ereignis wird weiter bearbeitet.

Bei einem neuen Thema setzen Sie das Interview mit einem neuen DIT-Bogen (ab Item 6) fort.

Ereignis ist länger als 2 Monate her (Ausschluß von Akuter BS): Überspringen Sie die Items 20 bis 25.

Bitte geben Sie an, welche der folgenden Symptome Sie während des Ereignisses an sich bemerkt haben.

20. Hatten Sie das Gefühl, weniger als vorher zu fühlen oder weniger emotional reagieren zu können? ☐ Ja ☐ Nein
21. Fühlten Sie sich wie losgelöst oder entfremdet von anderen Menschen? ☐ Ja ☐ Nein
22. Hatten Sie das Gefühl, Ihre Umgebung weniger bewußt wahrzunehmen? ☐ Ja ☐ Nein
23. Kam Ihnen Ihre Umgebung merkwürdig unwirklich vor? ☐ Ja ☐ Nein
24. Handelten Sie wie im Traum? ☐ Ja ☐ Nein
25. Kamen Ihnen Ihr Körper oder einzelne Körperteile merkwürdig fremd vor? ☐ Ja ☐ Nein

Bitte geben Sie bei den folgenden Fragen an, ob es Ihnen einfügen: seit dem Ereignis oder in den letzten 7 Tagen anders gegangen ist als vor dem Ereignis.

26. Haben Sie das Gefühl, weniger als vor dem Ereignis zu fühlen oder weniger emotional reagieren zu können? ☐ Ja ☐ Nein
27. Fühlen Sie sich manchmal wie losgelöst oder entfremdet von anderen Menschen? ☐ Ja ☐ Nein

Ereignis ist länger als 2 Monate her: Überspringen Sie die Items 28 bis 31.

28. Haben Sie manchmal das Gefühl, Ihre Umwelt weniger bewußt wahrzunehmen? ☐ Ja ☐ Nein
29. Kommt Ihnen Ihre Umgebung manchmal merkwürdig unwirklich vor? ☐ Ja ☐ Nein
30. Haben Sie manchmal das Gefühl, wie im Traum zu handeln? ☐ Ja ☐ Nein
31. Kommen Ihnen Ihr Körper oder einzelne Körperteile manchmal merkwürdig fremd vor? ☐ Ja ☐ Nein

32. Können Sie sich nicht oder nur verschwommen an einen wichtigen Teil des Ereignisses erinnern? ☐ Ja ☐ Nein
33. Haben Sie deutlich weniger Interesse an Aktivitäten, die Ihnen vor dem Ereignis Freude gemacht haben, z.B. an Sport, Fernsehen, Lesen oder daran Freunde zu treffen? ☐ Ja ☐ Nein
34. Haben sich Ihre Erwartungen an die Zukunft seit dem Ereignis verändert? _____

Schätzen Sie nach dieser Antwort ein, ob die Zukunftsperspektiven in unangemessener Weise als eingeschränkt erlebt werden: ☐ Ja ☐ Nein

35. Versuchen Sie Gedanken oder Gefühle zu unterdrücken, die mit dem Ereignis zu tun haben? ☐ Ja ☐ Nein
36. Vermeiden Sie Gespräche über das Ereignis? ☐ Ja ☐ Nein
37. Meiden Sie Aktivitäten, Orte oder Menschen, die Sie an das Ereignis erinnern könnten? ☐ Ja ☐ Nein

Erlebten Sie die folgenden Symptome einfügen: seit dem Ereignis oder in den letzten 7 Tagen „seltener“, „genauso oft“ oder „öfter“ als vor dem Ereignis?

	seltener	genauso oft	öfter
38. Schlafstörungen	0	0	1
39. Reizbarkeit oder Wutausbrüche	0	0	1
40. Konzentrationsschwierigkeiten	0	0	1
41. übermäßige Wachsamkeit	0	0	1
42. Schreckhaftigkeit	0	0	1
43. körperliche Unruhe	0	0	1

Die folgenden Fragen beziehen sich auf alle bisher von Ihnen genannten Symptome:

44. Wie lange leiden Sie bereits unter den Symptomen? _____
45. Wie sehr fühlten Sie sich einfügen: seit dem Ereignis oder in den letzten 7 Tagen durch die Symptome belastet oder beeinträchtigt in den folgenden Bereichen?
- in der Familie oder der Beziehung: _____
- im Freundes- und Bekanntenkreis: _____
- in Beruf, Schule oder Ausbildung: _____
- in anderen alltäglichen Dingen: _____

Schätzen Sie nach diesen Angaben das Ausmaß des schwersten Belastungsgefühls auf der folgenden Skala ein:

0	1	2	3
gar nicht	etwas	deutlich	schwer

Bei Verdacht auf Akute Belastungsstörung muß geprüft werden, ob einer der folgenden Einflußfaktoren für das Symptombild verantwortlich ist. Erheben Sie die Informationen bitte mit Hilfe zusätzlicher Diagnoseverfahren bzw. diagnostischer Gespräche.

Lassen sich die Symptome durch einen der folgenden Faktoren erklären?

Informationsquelle:

- | | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------|-------|
| a) Durch die direkte körperliche Wirkung einer Substanz
(z.B. einer Droge, eines Medikaments) | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein | _____ |
| b) Durch einen medizinischen Krankheitsfaktor | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein | _____ |
| c) Durch eine Kurze Psychotische Störung | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein | _____ |
| d) Durch die Verschlechterung einer bereits bestehenden
Achse I- oder Achse II-Störung | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein | _____ |

Auswertung des DIT

Ermittlung der Verdachtsdiagnose

Relevanter Zeitraum und zugehörige Items	Zeitspanne	Bedingung(en)	Verdachts- diagnose	mögliche Zusatzcodierung (nur bei PTBS)
<u>Zeit seit Belastung:</u> Mit Hilfe von Item 7 zu ermitteln	<input type="checkbox"/> Tage <input type="checkbox"/> Wochen <input type="checkbox"/> Monate <input type="checkbox"/> Jahre _____			
<u>Dauer der Symptome:</u> Item 44	<input type="checkbox"/> Tage <input type="checkbox"/> Wochen <input type="checkbox"/> Monate <input type="checkbox"/> Jahre _____	mind. 1 Monat	<input type="checkbox"/> PTBS	
		weniger als 3 Monate		<input type="checkbox"/> Akut
		mind. 3 Monate		<input type="checkbox"/> Chronisch
		mind. 2 Tage	<input type="checkbox"/> Akute BS*	
<u>Abstand zwischen Belastung und Beginn der Symptomatik:</u> (Zeit seit Belastung, s.o.) minus (Dauer der Symptome, s.o.)	<input type="checkbox"/> Tage <input type="checkbox"/> Wochen <input type="checkbox"/> Monate <input type="checkbox"/> Jahre _____	max. 4 Wochen		
		mind. 6 Monate		<input type="checkbox"/> Mit Verzögertem Beginn

* Für die Verdachtsdiagnose Akute Belastungsstörung müssen alle drei zugehörigen Bedingungen erfüllt sein.

Weiter zu den entsprechenden Auswertungsbögen.

DIT-Auswertung bei Verdacht auf Akute Belastungsstörung

Kriterium und zugehörige Items oder Checkpunkte	Ja-Antworten oder Wert	Bedingung	Erfüllung des Kriteriums
ERLEBNIS (1, 2)*, 6	_____ x Ja	2 x Ja	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
WIEDERERLEBEN 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16	_____ x Ja	mind. 1x Ja	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
DISSOZIATION (20, 21, 26, 27)*, (22, 28)*, (23, 29)*, (24, 25, 30, 31)*, 32	_____ x Ja	mind. 3 x Ja	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
VERMEIDUNG 35, 36, 37	_____ x Ja	„deutlich“ <i>Vorschlag: mind. 1x Ja</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
ANGST / ERHÖHTES AROUSAL 38, 39, 40, 41, 42, 43	_____ Punkte	„deutlich“ <i>Vorschlag: mind. 1 Punkt</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
BELASTUNGSGEFÜHL 45	_____ Punkte	„klin. bedeutsam“ <i>Vorschlag: mind. 2 Punkte</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
ANDERE ERKLÄRUNGEN FÜR DIE SYMPTOMATIK: a) – d)	_____ Alternativen	0 Alternativen (andere Erklärungen sind ausgeschlossen)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

* die eingeklammerte Gruppe (ein Symptom mit mehreren Items) wird als ein Ja gerechnet, wenn mindestens eines der dazugehörigen Items positiv beantwortet wurde.

Wurden nicht alle Kriterien erfüllt, weiter zur Checkliste Anpassungsstörung.

Zusatzauswertung Dissoziationssymptome

Dissoziations-Symptom	peritraumatisch		posttraumatisch	
	Item(s)	vorhanden	Item(s)	vorhanden
Subjektives Gefühl von emotionaler Taubheit, von Losgelöstsein oder Fehlen emotionaler Reaktionsfähigkeit	(20, 21)*	<input type="checkbox"/>	(26, 27)*	<input type="checkbox"/>
Beeinträchtigung der bewußten Wahrnehmung der Umwelt	22	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>
Derealisationserleben	23	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>
Depersonalisationserleben	(24, 25)*	<input type="checkbox"/>	(30, 31)*	<input type="checkbox"/>
Dissoziative Amnesie			32	<input type="checkbox"/>

* das Symptom wird als vorhanden gewertet, wenn mindestens eines der eingeklammerten Items positiv beantwortet wurde.

DIT-Auswertung bei Verdacht auf Posttraumatische Belastungsstörung

Kriterium und zugehörige Items	Ja-Antworten oder Wert	Bedingung	Erfüllung des Kriteriums
ERLEBNIS (1, 2)*, 6	_____ x Ja	2 x Ja	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
WIEDERERLEBEN (8, 9, 10)*, 11, (12, 13, 14, 15)*, 16, 17	_____ x Ja	mind. 1 x Ja	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
ABFLACHUNG DER ALLG. REAGIBILITÄT / VERMEIDUNG 26, 27, 32, 33, 34, (35, 36)*, 37	_____ x Ja	mind. 3 x Ja	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
ANGST / ERHÖHTES AROUSAL 38, 39, 40, 41, 42	_____ Punkte	mind. 2 Punkte	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
BELASTUNGSGEFÜHL 45	_____ Punkte	„klin. bedeutsam“ <i>Vorschlag: mind. 2 Punkte</i>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

* die eingeklammerte Gruppe (ein Symptom mit mehreren Items) wird als ein Ja gerechnet, wenn mindestens eines der dazugehörigen Items positiv beantwortet wurde.

Wurden nicht alle Kriterien erfüllt, weiter zur Checkliste Anpassungsstörung.

Wenn das DIT innerhalb von 2 Monaten nach dem Ereignis eingesetzt wurde, sind einige Dissoziationssymptome abgefragt worden, die für die PTBS-Diagnose nicht benötigt werden (Items 20 bis 25 sowie 28 bis 31).

Um diese Informationen sichtbar zu machen, lassen sie sich in die „Zusatzauswertung Dissoziationssymptome“ auf der vorherigen Seite eintragen. Werden auch die anderen Dissoziationssymptome übertragen, ergibt sich ein vollständiger Überblick.

Checkliste Anpassungsstörung

Wurden die Kriterien für Akute BS oder PTBS nicht ganz erfüllt, sollte die Diagnose einer Anpassungsstörung in Betracht gezogen werden. Eine Anpassungsstörung kann durch ein Ereignis ausgelöst werden, das auch Akute BS bzw. PTBS hervorrufen könnte, aber ebenso durch ein weniger bedrohliches Ereignis (Item 3). Es können auch mehrere Belastungsfaktoren zusammenwirken.

Anhand der gewonnenen Informationen lassen sich die folgenden Fragen beantworten:

Innerhalb von 3 Monaten nach Beginn einer Belastung sind emotionale oder verhaltensmäßige Symptome aufgetreten, die eine Reaktion auf diese Belastung darstellen.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Die Symptome oder Verhaltensweisen führen zu einem Leiden, daß deutlich über das hinausgeht, was bei Konfrontation mit diesem Belastungsfaktor erwartet würde.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Die Symptome oder Verhaltensweisen führen zu bedeutsamen Beeinträchtigungen in sozialen oder beruflichen (schulischen) Funktionsbereichen.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Die Symptome sind nicht nur Ausdruck einer Einfachen Trauer	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Sind alle oben genannten Punkte positiv beantwortet, soll anhand Item 44 geprüft werden, ob eine der folgenden Zusatzcodierungen vergeben werden kann:

Symptombdauer < 6 Monate	<input type="checkbox"/> Akute Anpassungsstörung
nur bei chronischer Belastung oder anhaltenden Folgen der Belastungssituation: Symptombdauer ≥ 6 Monate	<input type="checkbox"/> Chronische Anpassungsstörung

Nur wenn eine der beiden Zusatzcodierungen zutrifft, läßt sich eine Anpassungsstörung diagnostizieren.

Folgende Informationen müssen mit Hilfe zusätzlicher Diagnoseverfahren bzw. diagnostischer Gespräche ermittelt werden:

		Informationsquelle:
Das Störungsbild erfüllt nicht die Kriterien einer anderen Achse-I-Störung (z.B. Angststörung, Depression).	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	_____
Das Störungsbild stellt nicht nur eine Verschlechterung einer vorher bestehenden Achse-I- oder Achse-II-Störung dar.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	_____

Entsprechend dem vorherrschenden Symptombild wird die Anpassungsstörung als einer der folgenden Subtypen codiert:

- ☐ Mit Depressiver Stimmung
- ☐ Mit Angst
- ☐ Mit Angst und Depressiver Stimmung, Gemischt
- ☐ Mit Störung des Sozialverhaltens
- ☐ Mit Emotionalen Störungen und Störung des Sozialverhaltens, Gemischt
- ☐ Unspezifisch

Diagnose nach dem DIT

Symptomatik entspricht einer Akuten Belastungsstörung (308.3)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Alle Kriterien erfüllt für eine Akute Belastungsstörung (308.3) (erst nach zusätzlicher Diagnostik zu bestimmen)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Alle Kriterien erfüllt für eine Posttraumatische Belastungsstörung (309.81) Zusatzcodierung: <input type="checkbox"/> Akut <input type="checkbox"/> Chronisch <input type="checkbox"/> Mit Verzögertem Beginn	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Alle Kriterien erfüllt für eine Posttraumatische Belastungsstörung , bei modifizierter Symptomdefinition aufgrund fehlender Erinnerung an das Befinden vor dem Trauma (daher keine DSM-IV-Diagnose)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Symptomatik entspricht einer Anpassungsstörung Zusatzcodierung: <input type="checkbox"/> Akut <input type="checkbox"/> Chronisch	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Alle Kriterien erfüllt für eine Anpassungsstörung (erst nach zusätzlicher Diagnostik zu bestimmen) Subtypus: <input type="checkbox"/> Mit Depressiver Stimmung (309.0) <input type="checkbox"/> Mit Angst (309.24) <input type="checkbox"/> Mit Angst und Depressiver Stimmung, Gemischt (309.28) <input type="checkbox"/> Mit Störungen des Sozialverhaltens (309.3) <input type="checkbox"/> Mit Emotionalen Störungen und Störungen des Sozialverhaltens, Gemischt (309.4) <input type="checkbox"/> Unspezifisch (309.9)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Folgende Auswertungsregeln wurden bei Kriterien verwendet, für deren Erfüllungsbedingungen das DSM-IV keine eindeutigen Angaben macht:

- ☐ Auswertungsvorschläge des DIT
- ☐ Freie Auswertung nach dem Wortlaut des DSM-IV

Testautor: Kim E. Froeb, Dipl.-Psych.

Anschrift: Markt 11, 35037 Marburg
e-mail: kim.froeb@usa.net

Validierungsbogen

Formales

1. Name des Untersuchers: _____
2. Institution: _____
3. Datum der Befragung: _____

Personendaten

4. Probanden-Kennziffer: _____
5. Geschlecht: ☐ weiblich ☐ männlich
6. Alter: _____ Jahre
7. Familienstand:
☐ ledig ☐ in eheähnlicher Beziehung ☐ geschieden
☐ verheiratet ☐ getrennt lebend ☐ verwitwet
8. Letzter Abschluß auf folgender Schul- oder Hochschulform:
☐ keiner ☐ Realschule ☐ Fachoberschule
☐ Sonderschule ☐ Berufsausbildung ☐ Fachhochschule
☐ Hauptschule ☐ Gymnasium ☐ Universität
9. Beruf: _____

Fragen zum Trauma

10. Art des Traumas (Item 4): _____
11. Zeitpunkt des Traumas (Item 7): _____
12. Dauer der Symptome (Item 44): _____
13. Sind weitere Traumatisierungen bekannt (Item 18)?
 - a) vor dem bearbeiteten Trauma: _____
 - b) nach dem bearbeiteten Trauma: _____

Erfahrungen mit dem DIT

14. Anmerkungen: _____

Unabhängiges Expertenurteil

15. Name des Diagnostikers: _____
16. Beruf:
☐ Psychologin / Psychologe
☐ Ärztin / Arzt
17. Diagnose nach DSM-IV
☐ Akute BS ☐ Anpassungsstörung
☐ PTBS ☐ keine Störung vorhanden
☐ andere Störung: _____

Anhang D: Posttraumatic Symptom Scale (PTSS-10)

SKALA ZUR ERFASSUNG VON REAKTIONEN NACH BELASTUNGEN (POSTTRAUMATIC SYMPTOM SCALE, 10 ITEMS (PTSS-10))

Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf Ihr momentanes Befinden und auf typische Reaktionen, die bei vielen Menschen nach Belastungen auftreten können. Markieren Sie bitte die Zahl, die das ausdrückt, was für Sie am ehesten zutrifft. Markieren Sie bitte die 0, wenn der Zustand nicht aufgetreten ist, die 1, wenn andeutungsweise, bis hin zur 6, wenn Sie immer mit dem Problem zu tun haben, und dies für Sie sehr belastend ist.

In den letzten 7 Tagen habe ich ...

1. Schlafstörungen

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

2. Alpträume von einem belastenden Ereignis

Welches Ereignis?

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

3. Depressionen, fühle mich bedrückt

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

4. Schreckhaftigkeit, d.h. ich erschrecke leicht, wenn ich plötzliche Geräusche höre oder plötzliche Bewegungen wahrnehme

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

5. das Bedürfnis, mich von anderen zurückzuziehen

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

6. Gereiztheit, d.h. ich werde schnell gereizt oder ärgere mich

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

7. Stimmungsschwankungen

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

8. ein schlechtes Gewissen, mache mir Selbstvorwürfe, habe Schuldgefühle

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

9. Angst vor Stellen und Situationen, die mich an das belastende Ereignis erinnern könnten

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

10. Muskelverspannungen

Nie						immer
0	1	2	3	4	5	6

RAPHAEL, R., T. LUNDIN, L. WEISÆTH: "A research method for the study of psychological and psychiatric aspects of disaster" In: Acta Psychiatrica Scandinavica; Suppl. No.353, Vol. 88, 1989, deutsche Bearbeitung W. Schüffel, B. Schade, Abteilung Psychosomatik, Zentrum für Innere Medizin, Baldingerstraße, 35033 Marburg/L., Tel. 06421/284012

Anhang E: Die Impact of Event Skala (IES-R)

IES-R

Im folgenden sind Aussagen aufgeführt, die Menschen nach der Diagnosemitteilung „Krebs“ formuliert haben.

Bitte lesen Sie jede Aussage im Hinblick auf Ihre Krebserkrankung durch.

Kreuzen Sie dann an, wie häufig die Aussage innerhalb der letzten 7 Tage auf Sie zutraf. Wenn etwas nicht auf Sie zutrifft, kreuzen Sie bitte „überhaupt nicht“ an.

Jede Art von Erinnerung an die Krebserkrankung weckte auch die unangenehmen Gefühle wieder.

IES-R_1

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_2

Ich hatte Mühe, einzuschlafen oder durchzuschlafen, weil mir Bilder davon oder Gedanken daran durch den Kopf gingen.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_3

Andere Dinge erinnerten mich wieder daran.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_4

Ich fühlte mich reizbar und ärgerlich.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_5

Ich unterdrückte meine Aufregung, wenn ich daran dachte oder daran erinnert wurde.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_6

Ich dachte daran, wenn ich nicht daran denken wollte.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_7

Mir kam es vor, als wäre es nicht wahr, oder als wäre es gar nicht passiert.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_8 Ich blieb allem fern, was mich daran erinnerte.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_9 Bilder davon drängten sich mir in den Sinn.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_10 Ich war nervös und leicht zu erschrecken.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_11 Ich versuchte, nicht daran zu denken.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_12 Mir war zwar bewußt, daß ich noch gefühlsmäßig damit zu tun hatte, aber ich kümmerte mich nicht darum.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_13 Meine Gefühle darüber waren wie betäubt.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_14 Ich stellte fest, daß ich handelte oder fühlte, als ob ich in die Zeit des Ereignisses zurückversetzt sei.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_15 Ich konnte nicht einschlafen.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_16 Ich hatte deswegen starke Gefühlsaufwallungen.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_17 Ich versuchte, es aus meiner Erinnerung zu löschen.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_18 Es fiel mir schwer, mich zu konzentrieren.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_19 Die Erinnerung daran löste bei mir körperliche Reaktionen aus, wie Schwitzen, Atemnot, Schwindel oder Herzklopfen.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_20 Ich habe davon geträumt.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_21 Ich empfand mich selber als sehr vorsichtig, aufmerksam oder hellhörig.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

IES-R_22 Ich versuchte, nicht darüber zu sprechen.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht	selten	manchmal	oft

Anhang F: EORTC QLQ-C 30 und LC 13

GERMAN



EORTC QLQ-C30 (version 3.0)

Wir sind an einigen Angaben interessiert, die Sie und Ihre Gesundheit betreffen. Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen selbst, indem Sie die Zahl ankreuzen, die am besten auf Sie zutrifft. Es gibt keine "richtigen" oder "falschen" Antworten. Ihre Angaben werden streng vertraulich behandelt.

Bitte tragen Sie Ihre Initialen ein:

--	--	--	--	--

Ihr Geburtstag (Tag, Monat, Jahr):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Das heutige Datum (Tag, Monat, Jahr):

31

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Überhaupt nicht	Wenig	Mäßig	Sehr
1. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten sich körperlich anzustrengen (z.B. eine schwere Einkaufstasche oder einen Koffer zu tragen?)	1	2	3	4
2. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten, einen <u>längeren</u> Spaziergang zu machen?	1	2	3	4
3. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten, eine <u>kurze</u> Strecke außer Haus zu gehen?	1	2	3	4
4. Müssen Sie tagsüber im Bett liegen oder in einem Sessel sitzen?	1	2	3	4
5. Brauchen Sie Hilfe beim Essen, Anziehen, Waschen oder Benutzen der Toilette?	1	2	3	4

Während der letzten Woche:

	Überhaupt nicht	Wenig	Mäßig	Sehr
6. Waren Sie bei Ihrer Arbeit oder bei anderen tagtäglichen Beschäftigungen eingeschränkt?	1	2	3	4
7. Waren Sie bei Ihren Hobbys oder anderen Freizeitbeschäftigungen eingeschränkt?	1	2	3	4
8. Waren Sie kurzatmig?	1	2	3	4
9. Hatten Sie Schmerzen?	1	2	3	4
10. Mußten Sie sich ausruhen?	1	2	3	4
11. Hatten Sie Schlafstörungen?	1	2	3	4
12. Fühlten Sie sich schwach?	1	2	3	4
13. Hatten Sie Appetitmangel?	1	2	3	4
14. War Ihnen übel?	1	2	3	4

Bitte wenden

Während der letzten Woche:

	Überhaupt nicht	Wenig	Mäßig	Sehr
15. Haben Sie erbrochen?	1	2	3	4
16. Hatten Sie Verstopfung?	1	2	3	4
17. Hatten Sie Durchfall?	1	2	3	4
18. Waren Sie müde?	1	2	3	4
19. Fühlten Sie sich durch Schmerzen in Ihrem alltäglichen Leben beeinträchtigt?	1	2	3	4
20. Hatten Sie Schwierigkeiten sich auf etwas zu konzentrieren, z.B. auf das Zeitunglesen oder das Fernsehen?	1	2	3	4
21. Fühlten Sie sich angespannt?	1	2	3	4
22. Haben Sie sich Sorgen gemacht?	1	2	3	4
23. Waren Sie reizbar?	1	2	3	4
24. Fühlten Sie sich niedergeschlagen?	1	2	3	4
25. Hatten Sie Schwierigkeiten, sich an Dinge zu erinnern?	1	2	3	4
26. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung Ihr <u>Familienleben</u> beeinträchtigt?	1	2	3	4
27. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung Ihr Zusammensein oder Ihre gemeinsamen Unternehmungen <u>mit anderen Menschen</u> beeinträchtigt?	1	2	3	4
28. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung für Sie finanzielle Schwierigkeiten mit sich gebracht?		2	3	4

Bitte kreuzen Sie bei den folgenden Fragen die Zahl zwischen 1 und 7 an, die am besten auf Sie zutrifft

29. Wie würden Sie insgesamt Ihren Gesundheitszustand während der letzten Woche einschätzen?

1 2 3 4 5 6 7

sehr schlecht

ausgezeichnet

30. Wie würden Sie insgesamt Ihre Lebensqualität während der letzten Woche einschätzen?

1 2 3 4 5 6 7

sehr schlecht

ausgezeichnet

© Copyright 1995 EORTC Study Group on Quality of Life. Alle Rechte vorbehalten. Version 3.0



EORTC QLQ - LC13

Manchmal berichten die patienten, dab bei ihneneines der folgenden symptome vorliegt. Bitte Geben sie an, wie stark diese symptome bei ihnen in der vergangenen woche ausgeprägt waren.

In der vergangenen Woche:	Überhaupt nicht	Ein wenig stark	Ziemlich	Sehr stark
31. Wieviel haben Sie gehustet?	1	2	3	4
32. Haben Sie Blut gehustet ?	1	2	3	4
33. Waren Sie unter Ruhebedingungen kurzatmig ?	1	2	3	4
34. Waren Sie beim Gehen kurzatmig ?	1	2	3	4
35. Waren Sie beim Treppensteigen kurzatmig ?	1	2	3	4
36. War Ihr Mund oder Ihre Zunge wund ?	1	2	3	4
37. Hatten Sie Schwierigkeiten beim Schlucken ?	1	2	3	4
38. Hatten Sie Kribbeln in den Händen oder Füßen ?	1	2	3	4
39. Hatten Sie Haarausfall ?	1	2	3	4
40. Hatten Sie Brustschmerzen ?	1	2	3	4
41. Hatten Sie Schmerzen in den Armen oder Schultern ?	1	2	3	4
42. Hatten Sie an anderen Stellen des Körpers Schmerzen ? Wenn ja: wo ?.....	1	2	3	4
43. Haben Sie ein Schmerzmittel eingenommen ? 1. Nein 2. Ja				
Wenn ja, wie gut hat das Schmerzmittel gewirkt ?	1	2	3	4

Anhang G: Statistik

Einfluss PTBS auf Lebensqualität bei t1, T-Test

Untersuchte Variablen, die keine sign. Mittelwertsunterschiede ergaben, Frage B

Group Statistics

	Diagnose t1	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
funktioneller Status (Performance) t1	keine Störung	34	1,6235	,5205	8,927E-02
	PTBS	24	2,0000	,6352	,1297
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	keine Störung	34	1,7941	,8886	,1524
	PTBS	24	2,8958	,8966	,1830
kognitive Beeinträchtigung t1	keine Störung	34	1,3382	,6243	,1071
	PTBS	24	2,3958	,7515	,1534
emotionale Beeinträchtigung t1	keine Störung	34	1,6985	,6148	,1054
	PTBS	24	2,9792	,5706	,1165
soziale Beeinträchtigung t1	keine Störung	34	1,7206	,8275	,1419
	PTBS	24	2,6042	,7937	,1620
Globaleinschätzung t1	keine Störung	34	3,0147	1,2821	,2199
	PTBS	24	4,5000	1,1610	,2370
Müdigkeit t1	keine Störung	34	2,1373	,7065	,1212
	PTBS	24	2,9306	,5645	,1152
Übelkeit/Erbrechen t1	keine Störung	34	1,2206	,3732	6,400E-02
	PTBS	24	1,9583	,9079	,1853
Schmerzen t1	keine Störung	34	1,5882	,8209	,1408
	PTBS	24	2,0208	,9496	,1938
Atemnot t1	keine Störung	34	2,2353	1,0168	,1744
	PTBS	24	2,6250	1,0959	,2237
Schlafstörungen t1	keine Störung	34	1,8529	1,0190	,1748
	PTBS	24	2,5833	1,1001	,2246
Appetitmangel t1	keine Störung	34	1,6176	,8881	,1523
	PTBS	24	2,2917	1,1221	,2290
Verstopfung t1	keine Störung	34	1,5294	,9288	,1593
	PTBS	24	2,1250	1,2270	,2505
Durchfall t1	keine Störung	34	1,2353	,4960	8,506E-02
	PTBS	24	1,4583	,7790	,1590
finanzielle Probleme t1	keine Störung	34	1,6471	,9811	,1683
	PTBS	24	2,1250	1,1156	,2277
wieviel Husten t1	keine Störung	34	1,8824	,6860	,1176
	PTBS	24	1,7500	,6757	,1379
Blut gehustet t1	keine Störung	34	1,0588	,2388	4,096E-02
	PTBS	24	1,1250	,4484	9,153E-02
kurzatmig bei Ruhe t1	keine Störung	34	1,0882	,2879	4,937E-02
	PTBS	24	1,1667	,3807	7,771E-02
kurzatmig beim gehen t1	keine Störung	34	1,6765	,6840	,1173
	PTBS	24	1,7500	,7372	,1505
kurzatmig beim Treppensteigen t1	keine Störung	34	2,0882	,7927	,1359
	PTBS	24	2,5833	,8297	,1694
Mund oder Zunge wund t1	keine Störung	34	1,2647	,5110	8,764E-02
	PTBS	24	1,4167	,6539	,1335
Schluckbeschwerden t1	keine Störung	34	1,1471	,5004	8,583E-02
	PTBS	24	1,3333	,6370	,1300
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	keine Störung	34	1,8824	1,0080	,1729
	PTBS	24	2,0417	1,0417	,2126
Haarausfall t1	keine Störung	34	3,5294	,8611	,1477
	PTBS	24	3,5000	,8847	,1806
Brustschmerzen t1	keine Störung	34	1,4412	,7046	,1208
	PTBS	24	1,6667	,8681	,1772
Schmerzen in Armen/Schultern t1	keine Störung	34	1,3529	,6458	,1108
	PTBS	24	1,9583	1,1602	,2368
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	keine Störung	34	1,7059	1,0597	,1817
	PTBS	24	1,8333	1,0072	,2056

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
funktioneller Status (Performance) t1	Equal variances assumed	2,053	,157	-2,476	56	,016	-,3765	,1521	-,6811	-,7,18E-02
	Equal variances not assumed			-2,392	43,206	,021	-,3765	,1574	-,6939	-,5,90E-02
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Equal variances assumed	,026	,872	-4,633	56	,000	-1,1017	,2378	-1,5781	-,6254
	Equal variances not assumed			-4,626	49,400	,000	-1,1017	,2382	-1,5802	-,6232
kognitive Beeinträchtigung t1	Equal variances assumed	2,645	,110	-5,839	56	,000	-1,0576	,1811	-1,4205	-,6947
	Equal variances not assumed			-5,654	43,645	,000	-1,0576	,1871	-1,4347	-,6805
emotionale Beeinträchtigung t1	Equal variances assumed	,047	,830	-8,045	56	,000	-1,2806	,1592	-1,5995	-,9618
	Equal variances not assumed			-8,151	51,863	,000	-1,2806	,1571	-1,5959	-,9653
soziale Beeinträchtigung t1	Equal variances assumed	,036	,850	-4,073	56	,000	-,8836	,2170	-1,3182	-,4490
	Equal variances not assumed			-4,102	50,934	,000	-,8836	,2154	-1,3160	-,4512
Globaleinschätzung t1	Equal variances assumed	,817	,370	-4,516	56	,000	-1,4853	,3289	-2,1442	-,8264
	Equal variances not assumed			-4,595	52,518	,000	-1,4853	,3233	-2,1338	-,8368
Müdigkeit t1	Equal variances assumed	,598	,443	-4,564	56	,000	-,7933	,1738	-1,1415	-,4451
	Equal variances not assumed			-4,745	55,063	,000	-,7933	,1672	-1,1284	-,4582
Übelkeit/Erbrechen t1	Equal variances assumed	22,123	,000	-4,267	56	,000	-,7377	,1729	-1,0841	-,3914
	Equal variances not assumed			-3,763	28,530	,001	-,7377	,1961	-1,1390	-,3365
Schmerzen t1	Equal variances assumed	,898	,347	-1,852	56	,069	-,4326	,2336	-,9005	3,526E-02
	Equal variances not assumed			-1,806	44,947	,078	-,4326	,2396	-,9151	4,992E-02
Atemnot t1	Equal variances assumed	,760	,387	-1,392	56	,169	-,3897	,2799	-,9505	,1711
	Equal variances not assumed			-1,374	47,276	,176	-,3897	,2836	-,9602	,1808
Schlafstörungen t1	Equal variances assumed	,943	,336	-2,602	56	,012	-,7304	,2807	-1,2928	-,1680
	Equal variances not assumed			-2,567	47,224	,013	-,7304	,2845	-1,3027	-,1580
Appetitmangel t1	Equal variances assumed	3,162	,081	-2,551	56	,013	-,6740	,2642	-1,2032	-,1448
	Equal variances not assumed			-2,450	42,102	,019	-,6740	,2751	-1,2291	-,1190
Verstopfung t1	Equal variances assumed	5,560	,022	-2,105	56	,040	-,5956	,2830	-1,1625	-2,87E-02
	Equal variances not assumed			-2,007	40,727	,051	-,5956	,2968	-1,1951	3,971E-03
Durchfall t1	Equal variances assumed	5,309	,025	-1,332	56	,188	-,2230	,1674	-,5584	,1123
	Equal variances not assumed			-1,237	35,991	,224	-,2230	,1803	-,5888	,1427
finanzielle Probleme t1	Equal variances assumed	,302	,585	-1,726	56	,090	-,4779	,2769	-1,0326	7,667E-02
	Equal variances not assumed			-1,688	45,514	,098	-,4779	,2831	-1,0480	9,215E-02
wieviel Husten t1	Equal variances assumed	,650	,423	,728	56	,470	,1324	,1818	-,2318	,4965
	Equal variances not assumed			,730	50,145	,469	,1324	,1813	-,2317	,4964
Blut gehustet t1	Equal variances assumed	2,288	,136	-,728	56	,470	-6,618E-02	9,088E-02	-,2482	,1159
	Equal variances not assumed			-,660	32,232	,514	-6,618E-02	,1003	-,2704	,1380
kurzatmig bei Ruhe t1	Equal variances assumed	3,226	,078	-,894	56	,375	-7,843E-02	8,776E-02	-,2542	9,738E-02
	Equal variances not assumed			-,852	40,696	,399	-7,843E-02	9,207E-02	-,2644	,1075
kurzatmig beim gehen t1	Equal variances assumed	,453	,504	-,390	56	,698	-7,353E-02	,1883	-,4508	,3037
	Equal variances not assumed			-,385	47,280	,702	-7,353E-02	,1908	-,4573	,3103
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Equal variances assumed	,928	,339	-2,298	56	,025	-,4951	,2154	-,9267	-6,35E-02
	Equal variances not assumed			-2,280	48,231	,027	-,4951	,2172	-,9317	-5,85E-02
Mund oder Zunge wund t1	Equal variances assumed	3,271	,076	-,993	56	,325	-,1520	,1530	-,4585	,1546
	Equal variances not assumed			-,952	41,705	,347	-,1520	,1597	-,4743	,1703
Schluckbeschwerden t1	Equal variances assumed	4,626	,036	-1,246	56	,218	-,1863	,1495	-,4857	,1131
	Equal variances not assumed			-1,196	41,867	,239	-,1863	,1558	-,5007	,1282
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Equal variances assumed	,340	,562	-,585	56	,561	-,1593	,2725	-,7051	,3865
	Equal variances not assumed			-,581	48,641	,564	-,1593	,2740	-,7101	,3915
Haarausfall t1	Equal variances assumed	,099	,754	,127	56	,900	2,941E-02	,2322	-,4357	,4945
	Equal variances not assumed			,126	48,831	,900	2,941E-02	,2333	-,4394	,4982
Brustschmerzen t1	Equal variances assumed	1,783	,187	-1,090	56	,280	-,2255	,2069	-,6399	,1889
	Equal variances not assumed			-1,051	42,898	,299	-,2255	,2145	-,6581	,2071
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Equal variances assumed	11,244	,001	-2,541	56	,014	-,6054	,2383	-1,0827	-,1281
	Equal variances not assumed			-2,316	33,060	,027	-,6054	,2614	-1,1373	-7,35E-02
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Equal variances assumed	,066	,798	-,460	56	,647	-,1275	,2769	-,6821	,4272
	Equal variances not assumed			-,464	51,199	,644	-,1275	,2744	-,6783	,4234

Einfluss PTBS auf die Lebensqualität bei t2, T-Test

Untersuchte Variablen, die keine sign. Mittelwertsunterschiede ergaben, Frage B

Group Statistics

	Diagnose t1	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
funktioneller Status (Performance) t2	keine Störung	3	1,4667	,6429	,3712
	PTBS	3	2,0000	,5292	,3055
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t2	keine Störung	3	1,3333	,5774	,3333
	PTBS	3	3,1667	,2887	,1667
kognitive Beeinträchtigung t2	keine Störung	3	1,5000	,5000	,2887
	PTBS	3	2,3333	1,0408	,6009
emotionale Beeinträchtigung t2	keine Störung	3	2,0000	,4330	,2500
	PTBS	3	3,1667	,3819	,2205
soziale Beeinträchtigung t2	keine Störung	3	1,6667	,7638	,4410
	PTBS	3	3,3333	,2887	,1667
Globaleinschätzung t2	keine Störung	3	3,0000	1,3229	,7638
	PTBS	3	4,0000	1,3229	,7638
Müdigkeit t2	keine Störung	3	2,2222	,3849	,2222
	PTBS	3	3,0000	,5774	,3333
Übelkeit/Erbrechen t2	keine Störung	3	1,1667	,2887	,1667
	PTBS	3	2,0000	,5000	,2887
Schmerzen t2	keine Störung	3	1,5000	,5000	,2887
	PTBS	3	2,1667	,7638	,4410
Atemnot t2	keine Störung	3	1,6667	1,1547	,6667
	PTBS	3	3,3333	1,1547	,6667
Schlafstörungen t2	keine Störung	3	1,6667	1,1547	,6667
	PTBS	3	2,3333	1,5275	,8819
Appetitmangel t2	keine Störung	3	2,0000	1,0000	,5774
	PTBS	3	2,0000	1,7321	1,0000
Verstopfung t2	keine Störung	3	2,0000	1,0000	,5774
	PTBS	3	2,0000	1,7321	1,0000
Durchfall t2	keine Störung	3	1,0000	,0000	,0000
	PTBS	3	2,0000	1,7321	1,0000
finanzielle Probleme t2	keine Störung	3	1,0000	,0000	,0000
	PTBS	3	1,6667	,5774	,3333
wieviel Husten t2	keine Störung	3	1,3333	,5774	,3333
	PTBS	3	1,6667	,5774	,3333
Blut gehustet t2	keine Störung	3	1,0000	,0000 ^a	,0000
	PTBS	3	1,0000	,0000 ^a	,0000
kurzatmig bei Ruhe t2	keine Störung	3	1,0000	,0000	,0000
	PTBS	3	1,6667	1,1547	,6667
kurzatmig beim gehen t2	keine Störung	3	1,3333	,5774	,3333
	PTBS	3	2,3333	1,5275	,8819
kurzatmig beim Treppensteigen t2	keine Störung	3	1,6667	1,1547	,6667
	PTBS	3	3,3333	1,1547	,6667
Mund oder Zunge wund t2	keine Störung	3	1,0000	,0000	,0000
	PTBS	3	1,3333	,5774	,3333
Schluckbeschwerden t2	keine Störung	3	1,3333	,5774	,3333
	PTBS	3	1,3333	,5774	,3333
Kribbeln in Händen oder Füßen t2	keine Störung	3	1,3333	,5774	,3333
	PTBS	3	3,6667	,5774	,3333
Haarausfall t2	keine Störung	3	2,3333	1,5275	,8819
	PTBS	3	4,0000	,0000	,0000
Brustschmerzen t2	keine Störung	3	1,3333	,5774	,3333
	PTBS	3	1,6667	,5774	,3333
Schmerzen in Armen/Schultern t2	keine Störung	3	1,0000	,0000	,0000
	PTBS	3	2,3333	1,1547	,6667
Schmerzen an anderen Körperstellen t2	keine Störung	3	1,0000	,0000	,0000
	PTBS	3	2,3333	,5774	,3333

a. t cannot be computed because the standard deviations of both groups are 0.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
funktioneller Status (Performance) t2	Equal variances assumed	,250	,643	-1,109	4	,329	-,5333	,4807	-1,8881	,8014
	Equal variances not assumed			-1,109	3,857					
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t2	Equal variances assumed	3,200	,148	-4,919	4	,008	-1,8333	,3727	-2,8681	-,7986
	Equal variances not assumed			-4,919	2,941					
kognitive Beeinträchtigung t2	Equal variances assumed	2,286	,205	-1,250	4	,279	-,8333	,6667	-2,6843	1,0176
	Equal variances not assumed			-1,250	2,876					
emotionale Beeinträchtigung t2	Equal variances assumed	,182	,692	-3,500	4	,025	-1,1667	,3333	-2,0921	-,2412
	Equal variances not assumed			-3,500	3,938					
soziale Beeinträchtigung t2	Equal variances assumed	2,571	,184	-3,536	4	,024	-1,6667	,4714	-2,9755	-,3578
	Equal variances not assumed			-3,536	2,560					
Globaleinschätzung t2	Equal variances assumed	,000	1,000	-,926	4	,407	-1,0000	1,0801	-3,9989	1,9989
	Equal variances not assumed			-,926	4,000					
Müdigkeit t2	Equal variances assumed	1,231	,329	-1,941	4	,124	-,7778	,4006	-1,8901	,3345
	Equal variances not assumed			-1,941	3,485					
Übelkeit/Erbrechen t2	Equal variances assumed	,400	,561	-2,500	4	,067	-,8333	,3333	-1,7588	9,215E-02
	Equal variances not assumed			-2,500	3,200					
Schmerzen t2	Equal variances assumed	,727	,442	-1,265	4	,275	-,6667	,5270	-2,1300	,7966
	Equal variances not assumed			-1,265	3,448					
Atemnot t2	Equal variances assumed	,000	1,000	-1,768	4	,152	-1,6667	,9428	-4,2843	,9510
	Equal variances not assumed			-1,768	4,000					
Schlafstörungen t2	Equal variances assumed	,235	,653	-,603	4	,579	-,6667	1,1055	-3,7361	2,4028
	Equal variances not assumed			-,603	3,723					
Appetitmangel t2	Equal variances assumed	2,000	,230	,000	4	1,000	,0000	1,1547	-3,2060	3,2060
	Equal variances not assumed			,000	3,200					
Verstopfung t2	Equal variances assumed	2,000	,230	,000	4	1,000	,0000	1,1547	-3,2060	3,2060
	Equal variances not assumed			,000	3,200					
Durchfall t2	Equal variances assumed	16,000	,016	-1,000	4	,374	-1,0000	1,0000	-3,7764	1,7764
	Equal variances not assumed			-1,000	2,000					
finanzielle Probleme t2	Equal variances assumed	16,000	,016	-2,000	4	,116	-,6667	,3333	-1,5921	,2588
	Equal variances not assumed			-2,000	2,000					
wieviel Husten t2	Equal variances assumed	,000	1,000	-,707	4	,519	-,3333	,4714	-1,6422	,9755
	Equal variances not assumed			-,707	4,000					
kurzatmig bei Ruhe t2	Equal variances assumed	16,000	,016	-1,000	4	,374	-,6667	,6667	-2,5176	1,1843
	Equal variances not assumed			-1,000	2,000					
kurzatmig beim gehen t2	Equal variances assumed	2,571	,184	-1,061	4	,349	-1,0000	,9428	-3,6177	1,6177
	Equal variances not assumed			-1,061	2,560					
kurzatmig beim Treppensteigen t2	Equal variances assumed	,000	1,000	-1,768	4	,152	-1,6667	,9428	-4,2843	,9510
	Equal variances not assumed			-1,768	4,000					
Mund oder Zunge wund t2	Equal variances assumed	16,000	,016	-1,000	4	,374	-,3333	,3333	-1,2588	,5921
	Equal variances not assumed			-1,000	2,000					
Schluckbeschwerden t2	Equal variances assumed	,000	1,000	,000	4	1,000	,0000	,4714	-1,3088	1,3088
	Equal variances not assumed			,000	4,000					
Kribbeln in Händen oder Füßen t2	Equal variances assumed	,000	1,000	-4,950	4	,008	-2,3333	,4714	-3,6422	-1,0245
	Equal variances not assumed			-4,950	4,000					
Haarausfall t2	Equal variances assumed	7,692	,050	-1,890	4	,132	-1,6667	,8819	-4,1153	,7819
	Equal variances not assumed			-1,890	2,000					
Brustschmerzen t2	Equal variances assumed	,000	1,000	-,707	4	,519	-,3333	,4714	-1,6422	,9755
	Equal variances not assumed			-,707	4,000					
Schmerzen in Armen/Schultern t2	Equal variances assumed	16,000	,016	-2,000	4	,116	-1,3333	,6667	-3,1843	,5176
	Equal variances not assumed			-2,000	2,000					
Schmerzen an anderen Körperstellen t2	Equal variances assumed	16,000	,016	-4,000	4	,016	-1,3333	,3333	-2,2588	-,4079
	Equal variances not assumed			-4,000	2,000					

Einfluss einer PTBS auf die Lebensqualität bei t3, T-Test

Untersuchte Variablen, die keine sign. Mittelwertsunterschiede ergaben, Frage B

Group Statistics

Diagnose t3		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
funktioneller Status (Performance) t3	keine Störung	35	1,8000	,5881	9,941E-02
	PTBS	22	2,2000	,6873	,1465
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t3	keine Störung	35	2,2000	,8331	,1408
	PTBS	22	2,9318	1,1051	,2356
kognitive Beeinträchtigung t3	keine Störung	35	1,4429	,5392	9,114E-02
	PTBS	22	2,4545	,8852	,1887
emotionale Beeinträchtigung t3	keine Störung	35	1,7357	,6501	,1099
	PTBS	22	2,9205	,7087	,1511
soziale Beeinträchtigung t3	keine Störung	35	1,8000	,8506	,1438
	PTBS	22	2,6364	1,0821	,2307
Globaleinschätzung t3	keine Störung	35	3,5143	1,2631	,2135
	PTBS	22	4,5682	1,2373	,2638
Müdigkeit t3	keine Störung	35	2,3238	,6641	,1123
	PTBS	22	2,9242	,7413	,1580
Übelkeit/Erbrechen t3	keine Störung	35	1,8857	,9162	,1549
	PTBS	22	2,2500	1,0322	,2201
Schmerzen t3	keine Störung	35	1,8857	,9555	,1615
	PTBS	22	2,7045	,9839	,2098
Atemnot t3	keine Störung	35	2,1143	,9322	,1576
	PTBS	22	2,5455	,9625	,2052
Schlafstörungen t3	keine Störung	35	1,5143	,9194	,1554
	PTBS	22	2,3636	1,1770	,2509
Appetitmangel t3	keine Störung	35	2,2286	1,0314	,1743
	PTBS	22	2,6818	1,2492	,2663
Verstopfung t3	keine Störung	35	1,9143	1,0947	,1850
	PTBS	22	2,7727	1,1098	,2366
Durchfall t3	keine Störung	35	1,2857	,6674	,1128
	PTBS	22	1,3636	,7267	,1549
finanzielle Probleme t3	keine Störung	35	1,6000	,9762	,1650
	PTBS	22	2,1364	1,0372	,2211
wieviel Husten t3	keine Störung	35	1,9429	,6835	,1155
	PTBS	22	1,8182	,5011	,1068
Blut gehustet t3	keine Störung	35	1,0857	,2840	4,801E-02
	PTBS	22	1,0000	,0000	,0000
kurzatmig bei Ruhe t3	keine Störung	35	1,1714	,5137	8,683E-02
	PTBS	22	1,1364	,3513	7,489E-02
kurzatmig beim gehen t3	keine Störung	35	1,8286	,7854	,1328
	PTBS	22	1,8636	,7743	,1651
kurzatmig beim Treppensteigen t3	keine Störung	35	2,2000	,9641	,1630
	PTBS	22	2,3636	,6580	,1403
Mund oder Zunge wund t3	keine Störung	35	1,2571	,6572	,1111
	PTBS	22	1,5909	1,0075	,2148
Schluckbeschwerden t3	keine Störung	35	2,5714	1,0084	,1704
	PTBS	22	2,9091	1,0650	,2271
Kribbeln in Händen oder Füßen t3	keine Störung	35	1,7429	,8168	,1381
	PTBS	22	1,6818	,9455	,2016
Haarausfall t3	keine Störung	35	2,3429	1,3491	,2280
	PTBS	22	3,2727	1,2025	,2564
Brustschmerzen t3	keine Störung	35	1,5714	,9167	,1550
	PTBS	22	2,1364	,9902	,2111
Schmerzen in Armen/Schultern t3	keine Störung	35	1,4000	,8117	,1372
	PTBS	22	2,0000	,9258	,1974
Schmerzen an anderen Körperstellen t3	keine Störung	35	1,8000	1,0516	,1778
	PTBS	22	2,0455	1,1329	,2415

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
funktioneller Status (Performance) t3	Equal variances assumed	,621	,434	-2,342	55	,023	-,4000	,1708	-,7423	-5,77E-02
	Equal variances not assumed			-2,259	39,598					
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t3	Equal variances assumed	2,354	,131	-2,842	55	,006	-,7318	,2575	-1,2478	-,2159
	Equal variances not assumed			-2,666	35,858					
kognitive Beeinträchtigung t3	Equal variances assumed	12,959	,001	-5,373	55	,000	-1,0117	,1883	-1,3890	-,6344
	Equal variances not assumed			-4,827	30,901					
emotionale Beeinträchtigung t3	Equal variances assumed	,281	,598	-6,470	55	,000	-1,1847	,1831	-1,5517	-,8177
	Equal variances not assumed			-6,341	41,854					
soziale Beeinträchtigung t3	Equal variances assumed	1,960	,167	-3,250	55	,002	-,8364	,2573	-1,3520	-,3207
	Equal variances not assumed			-3,077	37,030					
Globaleinschätzung t3	Equal variances assumed	,002	,968	-3,091	55	,003	-1,0539	,3410	-1,7373	-,3705
	Equal variances not assumed			-3,106	45,472					
Müdigkeit t3	Equal variances assumed	,556	,459	-3,177	55	,002	-,6004	,1890	-,9792	-,2217
	Equal variances not assumed			-3,097	41,077					
Übelkeit/Erbrechen t3	Equal variances assumed	1,653	,204	-1,392	55	,170	-,3643	,2618	-,8889	,1603
	Equal variances not assumed			-1,354	40,774					
Schmerzen t3	Equal variances assumed	,292	,591	-3,114	55	,003	-,8188	,2630	-1,3458	-,2919
	Equal variances not assumed			-3,093	43,777					
Atemnot t3	Equal variances assumed	,310	,580	-1,679	55	,099	-,4312	,2568	-,9458	8,347E-02
	Equal variances not assumed			-1,667	43,683					
Schlafstörungen t3	Equal variances assumed	4,710	,034	-3,044	55	,004	-,8494	,2790	-1,4085	-,2902
	Equal variances not assumed			-2,878	36,852					
Appetitmangel t3	Equal variances assumed	2,717	,105	-1,488	55	,142	-,4532	,3046	-1,0637	,1572
	Equal variances not assumed			-1,424	38,488					
Verstopfung t3	Equal variances assumed	,052	,821	-2,867	55	,006	-,8584	,2994	-1,4585	-,2584
	Equal variances not assumed			-2,858	44,306					
Durchfall t3	Equal variances assumed	,682	,412	-,415	55	,680	-7,792E-02	,1879	-,4545	,2987
	Equal variances not assumed			-,407	41,893					
finanzielle Probleme t3	Equal variances assumed	,046	,831	-1,972	55	,054	-,5364	,2721	-1,0816	8,846E-03
	Equal variances not assumed			-1,944	42,717					
wieviel Husten t3	Equal variances assumed	,224	,638	,739	55	,463	,1247	,1688	-,2135	,4629
	Equal variances not assumed			,792	53,580					
Blut gehustet t3	Equal variances assumed	9,693	,003	1,411	55	,164	8,571E-02	6,076E-02	-3,60E-02	,2075
	Equal variances not assumed			1,785	34,000					
kurzatmig bei Ruhe t3	Equal variances assumed	,485	,489	,281	55	,780	3,506E-02	,1247	-,2149	,2851
	Equal variances not assumed			,306	54,537					
kurzatmig beim gehen t3	Equal variances assumed	,010	,920	-,165	55	,870	-3,506E-02	,2125	-,4610	,3909
	Equal variances not assumed			-,166	45,253					
kurzatmig beim Treppensteigen t3	Equal variances assumed	1,817	,183	-,699	55	,487	-,1636	,2340	-,6326	,3054
	Equal variances not assumed			-,761	54,557					
Mund oder Zunge wund t3	Equal variances assumed	6,971	,011	-1,516	55	,135	-,3338	,2201	-,7749	,1074
	Equal variances not assumed			-1,380	32,308					
Schluckbeschwerden t3	Equal variances assumed	,157	,693	-1,204	55	,234	-,3377	,2803	-,8995	,2241
	Equal variances not assumed			-1,189	42,918					
Kribbeln in Händen oder Füßen t3	Equal variances assumed	,588	,446	,258	55	,797	6,104E-02	,2362	-,4124	,5344
	Equal variances not assumed			,250	39,902					
Haarausfall t3	Equal variances assumed	3,070	,085	-2,639	55	,011	-,9299	,3524	-1,6360	-,2237
	Equal variances not assumed			-2,710	48,591					
Brustschmerzen t3	Equal variances assumed	,002	,962	-2,196	55	,032	-,5649	,2572	-1,0804	-4,94E-02
	Equal variances not assumed			-2,157	42,163					
Schmerzen in Armen/Schultern t3	Equal variances assumed	,584	,448	-2,573	55	,013	-,6000	,2332	-1,0673	-,1327
	Equal variances not assumed			-2,496	40,373					
Schmerzen an anderen Körperstellen t3	Equal variances assumed	,140	,710	-,833	55	,409	-,2455	,2948	-,8362	,3453
	Equal variances not assumed			-,818	42,251					

T-Test, Frage D2a Lebensqualität/Geschlecht, nicht sign. Variablen

Group Statistics

	Geschlecht	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
funktioneller Status (Performance) t1	weiblich	19	1,9895	,6548	,1502
	männlich	41	1,7073	,5694	8,892E-02
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	weiblich	19	2,4211	,9612	,2205
	männlich	41	2,2195	1,0785	,1684
kognitive Beeinträchtigung t1	weiblich	19	1,8947	,9513	,2182
	männlich	41	1,7195	,8066	,1260
emotionale Beeinträchtigung t1	weiblich	19	2,4868	1,0188	,2337
	männlich	41	2,1341	,7626	,1191
soziale Beeinträchtigung t1	weiblich	19	2,3684	,9551	,2191
	männlich	41	2,0000	,8874	,1386
Globaleinschätzung t1	weiblich	19	3,4474	1,5802	,3625
	männlich	41	3,6707	1,3992	,2185
Müdigkeit t1	weiblich	19	2,5614	,7622	,1749
	männlich	41	2,4390	,7470	,1167
Übelkeit/Erbrechen t1	weiblich	19	1,6579	,8669	,1989
	männlich	41	1,4512	,6596	,1030
Schmerzen t1	weiblich	19	1,8947	1,0352	,2375
	männlich	41	1,6951	,8130	,1270
Atemnot t1	weiblich	19	2,1579	1,0145	,2327
	männlich	41	2,5366	1,0511	,1642
Schlafstörungen t1	weiblich	19	1,8947	1,0485	,2405
	männlich	41	2,2927	1,1455	,1789
Appetitmangel t1	weiblich	19	1,8947	,8753	,2008
	männlich	41	1,9024	1,1137	,1739
Verstopfung t1	weiblich	19	2,0000	1,2910	,2962
	männlich	41	1,7073	1,0306	,1610
Durchfall t1	weiblich	19	1,1579	,3746	8,595E-02
	männlich	41	1,3902	,7028	,1098
finanzielle Probleme t1	weiblich	19	1,8947	1,0485	,2405
	männlich	41	1,8537	1,1082	,1731
wieviel Husten t1	weiblich	19	1,6842	,4776	,1096
	männlich	41	1,8780	,7482	,1168
Blut gehustet t1	weiblich	19	1,0000	,0000	,0000
	männlich	41	1,1220	,3997	6,242E-02
kurzatmig bei Ruhe t1	weiblich	19	1,1579	,3746	8,595E-02
	männlich	41	1,1463	,3578	5,589E-02
kurzatmig beim gehen t1	weiblich	19	1,6842	,6710	,1539
	männlich	41	1,7561	,7342	,1147
kurzatmig beim Treppensteigen t1	weiblich	19	2,2632	,7335	,1683
	männlich	41	2,3415	,9113	,1423
Mund oder Zunge wund t1	weiblich	19	1,2632	,5620	,1289
	männlich	41	1,3415	,5749	8,978E-02
Schluckbeschwerden t1	weiblich	19	1,3158	,6710	,1539
	männlich	41	1,1707	,4951	7,732E-02
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	weiblich	19	1,8947	1,0485	,2405
	männlich	41	1,9756	1,0121	,1581
Haarausfall t1	weiblich	19	3,9474	,2294	5,263E-02
	männlich	41	3,2683	1,0253	,1601
Brustschmerzen t1	weiblich	19	1,5789	,9612	,2205
	männlich	41	1,4878	,6753	,1055
Schmerzen in Armen/Schultern t1	weiblich	19	1,6842	1,0569	,2425
	männlich	41	1,5366	,8688	,1357
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	weiblich	19	1,9474	1,1773	,2701
	männlich	41	1,6585	,9383	,1465

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
funktioneller Status (Performance) t1	Equal variances assumed	,735	,395	1,702	58	,094	,2822	,1657	-4,96E-02	,6139
	Equal variances not assumed			1,616	31,105		,2822	,1746	-7,38E-02	,6381
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Equal variances assumed	1,866	,177	,696	58	,489	,2015	,2896	-,3782	,7812
	Equal variances not assumed			,726	39,133		,2015	,2775	-,3597	,7627
kognitive Beeinträchtigung t1	Equal variances assumed	,673	,415	,739	58	,463	,1752	,2370	-,2993	,6497
	Equal variances not assumed			,695	30,470		,1752	,2520	-,3391	,6895
emotionale Beeinträchtigung t1	Equal variances assumed	2,926	,092	1,494	58	,140	,3527	,2360	-,1197	,8251
	Equal variances not assumed			1,344	27,719		,3527	,2623	-,1849	,8903
soziale Beeinträchtigung t1	Equal variances assumed	,011	,916	1,460	58	,150	,3684	,2523	-,1365	,8734
	Equal variances not assumed			1,421	32,912		,3684	,2593	-,1591	,8960
Globaleinschätzung t1	Equal variances assumed	,231	,633	-,552	58	,583	-,2234	,4046	-1,0332	,5865
	Equal variances not assumed			-,528	31,579		-,2234	,4233	-1,0860	,6393
Müdigkeit t1	Equal variances assumed	,016	,899	,587	58	,560	,1224	,2086	-,2952	,5400
	Equal variances not assumed			,582	34,514		,1224	,2102	-,3046	,5493
Übelkeit/Erbrechen t1	Equal variances assumed	2,969	,090	1,020	58	,312	,2067	,2027	-,1990	,6123
	Equal variances not assumed			,923	28,046		,2067	,2240	-,2521	,6654
Schmerzen t1	Equal variances assumed	2,813	,099	,810	58	,421	,1996	,2464	-,2937	,6929
	Equal variances not assumed			,741	28,705		,1996	,2693	-,3514	,7506
Atemnot t1	Equal variances assumed	,371	,545	-1,312	58	,195	-,3787	,2886	-,9564	,1990
	Equal variances not assumed			-1,330	36,319		-,3787	,2848	-,9561	,1988
Schlafstörungen t1	Equal variances assumed	,844	,362	-1,284	58	,204	-,3979	,3098	-1,0181	,2222
	Equal variances not assumed			-1,327	38,164		-,3979	,2998	-1,0047	,2088
Appetitmangel t1	Equal variances assumed	2,459	,122	-,027	58	,979	-7,702E-03	,2902	-,5885	,5731
	Equal variances not assumed			-,029	43,996		-,7702E-03	,2657	-,5431	,5277
Verstopfung t1	Equal variances assumed	4,334	,042	,943	58	,349	,2927	,3103	-,3284	,9137
	Equal variances not assumed			,868	29,062		,2927	,3371	-,3967	,9820
Durchfall t1	Equal variances assumed	7,301	,009	-1,351	58	,182	-,2323	,1720	-,5767	,1120
	Equal variances not assumed			-1,667	56,710		-,2323	,1394	-,5115	4,683E-02
finanzielle Probleme t1	Equal variances assumed	,517	,475	,136	58	,892	4,108E-02	,3025	-,5645	,6466
	Equal variances not assumed			,139	36,997		4,108E-02	,2963	-,5594	,6415
wieviel Husten t1	Equal variances assumed	1,144	,289	-1,033	58	,306	-,1938	,1876	-,5693	,1816
	Equal variances not assumed			-1,210	51,975		-,1938	,1602	-,5153	,1276
Blut gehustet t1	Equal variances assumed	8,284	,006	-1,324	58	,191	-,1220	9,212E-02	-,3063	6,245E-02
	Equal variances not assumed			-1,954	40,000		-,1220	6,242E-02	-,2481	4,208E-03
kurzatmig bei Ruhe t1	Equal variances assumed	,052	,820	,115	58	,909	1,155E-02	,1008	-,1902	,2133
	Equal variances not assumed			,113	33,725		1,155E-02	,1025	-,1969	,2200
kurzatmig beim gehen t1	Equal variances assumed	,016	,899	-,362	58	,719	-7,189E-02	,1985	-,4692	,3254
	Equal variances not assumed			-,375	38,217		-7,189E-02	,1920	-,4604	,3166
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Equal variances assumed	2,005	,162	-,328	58	,744	-7,831E-02	,2387	-,5561	,3995
	Equal variances not assumed			-,355	43,050		-7,831E-02	,2204	-,5228	,3661
Mund oder Zunge wund t1	Equal variances assumed	,567	,454	-,494	58	,623	-7,831E-02	,1584	-,3955	,2388
	Equal variances not assumed			-,498	35,894		-7,831E-02	,1571	-,3970	,2403
Schluckbeschwerden t1	Equal variances assumed	3,132	,082	,941	58	,351	,1451	,1542	-,1636	,4538
	Equal variances not assumed			,842	27,441		,1451	,1723	-,2082	,4983
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Equal variances assumed	,101	,752	-,285	58	,777	-8,087E-02	,2841	-,6495	,4877
	Equal variances not assumed			-,281	34,044		-8,087E-02	,2878	-,6658	,5041
Haarausfall t1	Equal variances assumed	33,915	,000	2,842	58	,006	,6791	,2390	,2008	1,1574
	Equal variances not assumed			4,029	47,868		,6791	,1686	,3402	1,0180
Brustschmerzen t1	Equal variances assumed	3,845	,055	,424	58	,673	9,114E-02	,2152	-,3396	,5219
	Equal variances not assumed			,373	26,552		,712	9,114E-02	-,4108	,5931
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Equal variances assumed	1,196	,279	,571	58	,570	,1476	,2585	-,3697	,6650
	Equal variances not assumed			,531	29,728		,1476	,2778	-,4200	,7153
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Equal variances assumed	2,281	,136	1,022	58	,311	,2888	,2827	-,2770	,8546
	Equal variances not assumed			,940	29,026		,355	,3073	-,3396	,9173

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Mean			
						Lower Bound	Upper Bound		
funktioneller Status (Performance) t1	41-50 Jahre	16	1,9000	,6693	,1673	1,5433	2,2567	1,00	3,00
	51-60 Jahre	14	1,9571	,6430	,1718	1,5859	2,3284	1,00	3,00
	61-70 Jahre	27	1,6222	,5094	9,803E-02	1,4207	1,8237	1,00	3,20
	ab 71 Jahre	3	2,0667	,8083	,4667	5,876E-02	4,0746	1,60	3,00
	Total	60	1,7967	,6067	7,833E-02	1,6399	1,9534	1,00	3,20
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	41-50 Jahre	16	2,4688	1,2446	,3111	1,8056	3,1319	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	2,4643	,9086	,2428	1,9397	2,9889	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	2,0556	,9541	,1836	1,6781	2,4330	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	2,5000	1,3229	,7638	-,7862	5,7862	1,50	4,00
	Total	60	2,2833	1,0389	,1341	2,0149	2,5517	1,00	4,00
kognitive Beeinträchtigung t1	41-50 Jahre	16	2,2188	1,1397	,2849	1,6114	2,8261	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	1,8214	,7495	,2003	1,3887	2,2542	1,00	3,00
	61-70 Jahre	27	1,5185	,5962	,1147	1,2827	1,7544	1,00	3,00
	ab 71 Jahre	3	1,5000	,8660	,5000	-,6513	3,6513	1,00	2,50
	Total	60	1,7750	,8508	,1098	1,5552	1,9948	1,00	4,00
emotionale Beeinträchtigung t1	41-50 Jahre	16	2,6094	,8610	,2153	2,1506	3,0682	1,25	3,75
	51-60 Jahre	14	2,3036	,7543	,2016	1,8680	2,7391	1,00	3,50
	61-70 Jahre	27	2,0741	,8655	,1666	1,7317	2,4165	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	1,5833	,8036	,4640	-,4130	3,5797	1,00	2,50
	Total	60	2,2458	,8593	,1109	2,0239	2,4678	1,00	4,00
soziale Beeinträchtigung t1	41-50 Jahre	16	2,6875	,8921	,2230	2,2121	3,1629	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	2,1429	,9078	,2426	1,6187	2,6670	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	1,8704	,8156	,1570	1,5477	2,1930	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	1,1667	,2887	,1667	,4496	1,8838	1,00	1,50
	Total	60	2,1167	,9177	,1185	1,8796	2,3537	1,00	4,00
Globaleinschätzung t1	41-50 Jahre	16	4,0313	1,1324	,2831	3,4278	4,6347	2,00	7,00
	51-60 Jahre	14	3,7500	1,5411	,4119	2,8602	4,6398	1,00	6,00
	61-70 Jahre	27	3,2593	1,5773	,3036	2,6353	3,8832	1,00	6,50
	ab 71 Jahre	3	3,6667	1,1547	,6667	,7982	6,5351	3,00	5,00
	Total	60	3,6000	1,4491	,1871	3,2256	3,9744	1,00	7,00
Müdigkeit t1	41-50 Jahre	16	2,7708	,6635	,1659	2,4173	3,1244	1,67	4,00
	51-60 Jahre	14	2,6667	,7280	,1946	2,2464	3,0870	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	2,2099	,7405	,1425	1,9170	2,5028	1,00	3,67
	ab 71 Jahre	3	2,4444	,8389	,4843	,3606	4,5283	1,67	3,33
	Total	60	2,4778	,7475	9,651E-02	2,2847	2,6709	1,00	4,00
Übelkeit/Erbrechen t1	41-50 Jahre	16	1,8125	,8539	,2135	1,3575	2,2675	1,00	3,50
	51-60 Jahre	14	1,5000	,5883	,1572	1,1603	1,8397	1,00	3,00
	61-70 Jahre	27	1,2963	,5050	9,718E-02	1,0965	1,4961	1,00	3,00
	ab 71 Jahre	3	2,0000	1,7321	1,0000	-2,3027	6,3027	1,00	4,00
	Total	60	1,5167	,7305	9,431E-02	1,3280	1,7054	1,00	4,00
Schmerzen t1	41-50 Jahre	16	2,0625	,9979	,2495	1,5307	2,5943	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	2,0000	1,0919	,2918	1,3695	2,6305	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	1,4444	,6097	,1173	1,2032	1,6857	1,00	3,00
	ab 71 Jahre	3	1,8333	,7638	,4410	-6,3958E-02	3,7306	1,00	2,50
	Total	60	1,7583	,8853	,1143	1,5296	1,9870	1,00	4,00
Atemnot t1	41-50 Jahre	16	2,5625	,8921	,2230	2,0871	3,0379	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	2,2143	,9750	,2606	1,6514	2,7772	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	2,4444	1,1547	,2222	1,9877	2,9012	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	2,3333	1,5275	,8819	-1,4612	6,1279	1,00	4,00
	Total	60	2,4167	1,0462	,1351	2,1464	2,6869	1,00	4,00
Schlafstörungen t1	41-50 Jahre	16	2,2500	1,0000	,2500	1,7171	2,7829	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	2,2143	1,1217	,2998	1,5666	2,8619	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	2,1111	1,1875	,2285	1,6413	2,5809	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	2,0000	1,7321	1,0000	-2,3027	6,3027	1,00	4,00
	Total	60	2,1667	1,1224	,1449	1,8767	2,4566	1,00	4,00
Appetitmangel t1	41-50 Jahre	16	2,0000	1,1547	,2887	1,3847	2,6153	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	1,9286	1,0716	,2864	1,3098	2,5473	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	1,8148	1,0014	,1927	1,4187	2,2110	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	2,0000	1,0000	,5774	-,4841	4,4841	1,00	3,00
	Total	60	1,9000	1,0366	,1338	1,6322	2,1678	1,00	4,00
Verstopfung t1	41-50 Jahre	16	1,5000	,9661	,2415	,9852	2,0148	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	2,2857	1,3260	,3544	1,5201	3,0513	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	1,7037	,9929	,1911	1,3109	2,0965	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	2,0000	1,7321	1,0000	-2,3027	6,3027	1,00	4,00
	Total	60	1,8000	1,1169	,1442	1,5115	2,0885	1,00	4,00
Durchfall t1	41-50 Jahre	16	1,4375	,6292	,1573	1,1022	1,7728	1,00	3,00
	51-60 Jahre	14	1,2143	,5789	,1547	,8800	1,5486	1,00	3,00
	61-70 Jahre	27	1,3333	,6794	,1307	1,0646	1,6021	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Total	60	1,3167	,6241	8,058E-02	1,1554	1,4779	1,00	4,00
finanzielle Probleme t1	41-50 Jahre	16	2,0000	1,0954	,2739	1,4163	2,5837	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	2,2143	1,0509	,2809	1,6075	2,8211	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	1,7037	1,1030	,2123	1,2674	2,1400	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Total	60	1,8667	1,0809	,1395	1,5874	2,1459	1,00	4,00
wieviel Husten t1	41-50 Jahre	16	1,7500	,5774	,1443	1,4424	2,0576	1,00	3,00
	51-60 Jahre	14	1,7857	,6993	,1869	1,3820	2,1895	1,00	3,00
	61-70 Jahre	27	1,8148	,7357	,1416	1,5238	2,1059	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	2,3333	,5774	,3333	,8991	3,7676	2,00	3,00
	Total	60	1,8167	,6763	8,731E-02	1,6420	1,9914	1,00	4,00
Blut gehustet t1	41-50 Jahre	16	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	51-60 Jahre	14	1,1429	,3631	9,705E-02	,9332	1,3525	1,00	2,00
	61-70 Jahre	27	1,0370	,1925	3,704E-02	,9609	1,1132	1,00	2,00
	ab 71 Jahre	3	1,6667	1,1547	,6667	-1,2018	4,5351	1,00	3,00
	Total	60	1,0833	,3340	4,312E-02	,9970	1,1696	1,00	3,00
kurzatmig bei Ruhe t1	41-50 Jahre	16	1,1875	,4031	,1008	,9727	1,4023	1,00	2,00
	51-60 Jahre	14	1,2143	,4258	,1138	,9684	1,4601	1,00	2,00
	61-70 Jahre	27	1,0741	,2669	5,136E-02	,9685	1,1796	1,00	2,00
	ab 71 Jahre	3	1,3333	,5774	,3333	-,1009	2,7676	1,00	2,00
	Total	60	1,1500	,3601	4,649E-02	1,0570	1,2430	1,00	2,00
kurzatmig beim gehen t1	41-50 Jahre	16	1,6875	,6021	,1505	1,3667	2,0083	1,00	3,00
	51-60 Jahre	14	1,8571	,6630	,1772	1,4743	2,2399	1,00	3,00
	61-70 Jahre	27	1,7037	,7753	,1492	1,3970	2,0104	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	1,6667	1,1547	,6667	-1,2018	4,5351	1,00	3,00
	Total	60	1,7333	,7099	9,165E-02	1,5499	1,9167	1,00	4,00
kurzatmig beim Treppensteigen t1	41-50 Jahre	16	2,4375	,8139	,2035	2,0038	2,8712	1,00	4,00
	51-60 Jahre	14	2,1429	,8644	,2310	1,6437	2,6420	1,00	4,00
	61-70 Jahre	27	2,3333	,8321	,1601	2,0042	2,6625	1,00	4,00
	ab 71 Jahre	3	2,3333	1,5275	,8819	-1,4612	6,1279	1,00	4,00
	Total	60	2,3167	,9177	,1185	2,0149	2,5517	1,00	4,00
Mund oder Zunge wund t1	41-50 Jahre	16	1,1875	,4031	,1008	,9727	1,4023	1,00	2,00
	51-60 Jahre	14	1,4286	,7559	,2020	,9921	1,8650	1,00	3,00
	61-70 Jahre	27	1,3333	,5547	,1068	1,1139	1,5528	1,00	3,00
	ab 71 Jahre	3	1,3333	,5774	,3333	-,1009	2,7676	1,00	2,00
	Total	60	1,3167	,6241	8,058E-02	1,1554	1,4779	1,00	4,00

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	1,220	3	56	,311
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	1,772	3	56	,163
kognitive Beeinträchtigung t1	7,816	3	56	,000
emotionale Beeinträchtigung t1	,439	3	56	,726
soziale Beeinträchtigung t1	1,148	3	56	,338
Globaleinschätzung t1	1,558	3	56	,210
Müdigkeit t1	,078	3	56	,972
Übelkeit/Erbrechen t1	7,078	3	56	,000
Schmerzen t1	2,639	3	56	,058
Atemnot t1	1,182	3	56	,325
Schlafstörungen t1	,979	3	56	,409
Appetitmangel t1	,542	3	56	,655
Verstopfung t1	2,510	3	56	,068
Durchfall t1	1,868	3	56	,145
finanzielle Probleme t1	2,846	3	56	,046
wieviel Husten t1	,189	3	56	,904
Blut gehustet t1	21,271	3	56	,000
kurzatmig bei Ruhe t1	3,615	3	56	,019
kurzatmig beim gehen t1	1,095	3	56	,359
kurzatmig beim Treppensteigen t1	,822	3	56	,487
Mund oder Zunge wund t1	2,528	3	56	,067
Schluckbeschwerden t1	3,423	3	56	,023
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	2,790	3	56	,049
Haarausfall t1	7,659	3	56	,000
Brustschmerzen t1	1,383	3	56	,257
Schmerzen in Armen/Schultern t1	1,001	3	56	,399
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	,578	3	56	,632

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	Between Groups	1,572	3	,524	1,456	,236
	Within Groups	20,148	56	,360		
	Total	21,719	59			
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Between Groups	2,550	3	,850	,779	,511
	Within Groups	61,133	56	1,092		
	Total	63,683	59			
kognitive Beeinträchtigung t1	Between Groups	5,184	3	1,728	2,578	,063
	Within Groups	37,529	56	,670		
	Total	42,713	59			
emotionale Beeinträchtigung t1	Between Groups	4,275	3	1,425	2,031	,120
	Within Groups	39,287	56	,702		
	Total	43,561	59			
soziale Beeinträchtigung t1	Between Groups	9,569	3	3,190	4,453	,007
	Within Groups	40,115	56	,716		
	Total	49,683	59			
Globaleinschätzung t1	Between Groups	6,439	3	2,146	1,023	,389
	Within Groups	117,461	56	2,098		
	Total	123,900	59			
Müdigkeit t1	Between Groups	3,815	3	1,272	2,442	,074
	Within Groups	29,156	56	,521		
	Total	32,970	59			
Übelkeit/Erbrechen t1	Between Groups	3,416	3	1,139	2,272	,090
	Within Groups	28,067	56	,501		
	Total	31,483	59			
Schmerzen t1	Between Groups	4,975	3	1,658	2,250	,092
	Within Groups	41,271	56	,737		
	Total	46,246	59			
Atemnot t1	Between Groups	,955	3	,318	,280	,839
	Within Groups	63,628	56	1,136		
	Total	64,583	59			
Schlafstörungen t1	Between Groups	,310	3	,103	,078	,972
	Within Groups	74,024	56	1,322		
	Total	74,333	59			
Appetitmangel t1	Between Groups	,397	3	,132	,118	,949
	Within Groups	63,003	56	1,125		
	Total	63,400	59			
Verstopfung t1	Between Groups	5,113	3	1,704	1,394	,254
	Within Groups	68,487	56	1,223		
	Total	73,600	59			
Durchfall t1	Between Groups	,689	3	,230	,577	,633
	Within Groups	22,295	56	,398		
	Total	22,983	59			
finanzielle Probleme t1	Between Groups	4,947	3	1,649	1,443	,240
	Within Groups	63,987	56	1,143		
	Total	68,933	59			
wieviel Husten t1	Between Groups	,885	3	,295	,633	,597
	Within Groups	26,098	56	,466		
	Total	26,983	59			
Blut gehustet t1	Between Groups	1,239	3	,413	4,329	,008
	Within Groups	5,344	56	9,543E-02		
	Total	6,583	59			
kurzatmig bei Ruhe t1	Between Groups	,337	3	,112	,860	,467
	Within Groups	7,313	56	,131		
	Total	7,650	59			
kurzatmig beim gehen t1	Between Groups	,285	3	9,508E-02	,181	,909
	Within Groups	29,448	56	,526		
	Total	29,733	59			
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Between Groups	,665	3	,222	,293	,830
	Within Groups	42,318	56	,756		
	Total	42,983	59			
Mund oder Zunge wund t1	Between Groups	,451	3	,150	,454	,716
	Within Groups	18,533	56	,331		
	Total	18,983	59			
Schluckbeschwerden t1	Between Groups	,984	3	,328	1,068	,370
	Within Groups	17,199	56	,307		
	Total	18,183	59			
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Between Groups	1,474	3	,491	,464	,709
	Within Groups	59,376	56	1,060		
	Total	60,850	59			
Haarausfall t1	Between Groups	4,998	3	1,666	2,121	,108
	Within Groups	43,985	56	,785		
	Total	48,983	59			
Brustschmerzen t1	Between Groups	,855	3	,285	,468	,706
	Within Groups	34,128	56	,609		
	Total	34,983	59			
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Between Groups	4,381	3	1,460	1,770	,163
	Within Groups	46,202	56	,825		
	Total	50,583	59			
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Between Groups	,823	3	,274	,254	,858
	Within Groups	60,427	56	1,079		
	Total	61,250	59			

Frage D2c, Einfluss der Schulbildung auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
funktioneller Status (Performance) t1	Hauptschule	43	1,8186	,6246	9,525E-02	1,6264	2,0108	1,00	3,20
	Realschule	7	1,7143	,7198	,2721	1,0486	2,3800	1,00	3,00
	Gymnasium	2	1,8000	,2828	,2000	-,7412	4,3412	1,60	2,00
	Hochschule	8	1,7500	,5425	,1918	1,2965	2,2035	1,20	2,80
	Total	60	1,7967	,6067	7,833E-02	1,6399	1,9534	1,00	3,20
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Hauptschule	43	2,3605	1,0427	,1590	2,0396	2,6814	1,00	4,00
	Realschule	7	2,2143	1,1852	,4480	1,1181	3,3104	1,00	4,00
	Gymnasium	2	1,5000	,7071	,5000	-4,8531	7,8531	1,00	2,00
	Hochschule	8	2,1250	1,0264	,3629	1,2669	2,9831	1,00	3,50
	Total	60	2,2833	1,0389	,1341	2,0149	2,5517	1,00	4,00
kognitive Beeinträchtigung t1	Hauptschule	43	1,8256	,8443	,1288	1,5657	2,0854	1,00	4,00
	Realschule	7	1,6429	,9449	,3571	,7690	2,5168	1,00	3,50
	Gymnasium	2	2,5000	,0000	,0000	2,5000	2,5000	2,50	2,50
	Hochschule	8	1,4375	,8634	,3053	,7156	2,1594	1,00	3,50
	Total	60	1,7750	,8508	,1098	1,5552	1,9948	1,00	4,00
emotionale Beeinträchtigung t1	Hauptschule	43	2,2849	,9284	,1416	1,9992	2,5706	1,00	4,00
	Realschule	7	2,3571	,6592	,2491	1,7475	2,9668	1,00	3,00
	Gymnasium	2	1,8750	,5303	,3750	-2,8898	6,6398	1,50	2,25
	Hochschule	8	2,0313	,7250	,2563	1,4251	2,6374	1,25	3,25
	Total	60	2,2458	,8593	,1109	2,0239	2,4678	1,00	4,00
soziale Beeinträchtigung t1	Hauptschule	43	2,1395	,9470	,1444	1,8481	2,4310	1,00	4,00
	Realschule	7	2,0714	,8864	,3350	1,2516	2,8912	1,00	3,00
	Gymnasium	2	1,7500	,3536	,2500	-1,4266	4,9266	1,50	2,00
	Hochschule	8	2,1250	,9910	,3504	1,2965	2,9535	1,00	3,50
	Total	60	2,1167	,9177	,1185	1,8796	2,3537	1,00	4,00
Globaleinschätzung t1	Hauptschule	43	3,5698	1,4581	,2224	3,1210	4,0185	1,00	6,50
	Realschule	7	4,0714	2,0902	,7900	2,1383	6,0046	1,00	7,00
	Gymnasium	2	3,5000	,7071	,5000	-2,8531	9,8531	3,00	4,00
	Hochschule	8	3,3750	,9161	,3239	2,6091	4,1409	2,00	4,50
	Total	60	3,6000	1,4491	,1871	3,2256	3,9744	1,00	7,00
Müdigkeit t1	Hauptschule	43	2,5194	,7878	,1201	2,2769	2,7618	1,00	4,00
	Realschule	7	2,3810	,8698	,3288	1,5765	3,1854	1,00	3,33
	Gymnasium	2	2,1667	,2357	,1667	4,897E-02	4,2844	2,00	2,33
	Hochschule	8	2,4167	,5270	,1863	1,9760	2,8573	1,67	3,00
	Total	60	2,4778	,7475	9,651E-02	2,2847	2,6709	1,00	4,00
Übelkeit/Erbrechen t1	Hauptschule	43	1,5000	,7480	,1141	1,2698	1,7302	1,00	4,00
	Realschule	7	1,5714	,5345	,2020	1,0771	2,0658	1,00	2,50
	Gymnasium	2	1,2500	,3536	,2500	-1,9266	4,4266	1,00	1,50
	Hochschule	8	1,6250	,9161	,3239	,8591	2,3909	1,00	3,50
	Total	60	1,5167	,7305	9,431E-02	1,3280	1,7054	1,00	4,00
Schmerzen t1	Hauptschule	43	1,8256	,8990	,1371	1,5489	2,1022	1,00	4,00
	Realschule	7	1,7857	1,0746	,4062	,7919	2,7796	1,00	4,00
	Gymnasium	2	1,2500	,3536	,2500	-1,9266	4,4266	1,00	1,50
	Hochschule	8	1,5000	,7559	,2673	,8680	2,1320	1,00	3,00
	Total	60	1,7583	,8853	,1143	1,5296	1,9870	1,00	4,00
Atemnot t1	Hauptschule	43	2,4186	1,0742	,1638	2,0880	2,7492	1,00	4,00
	Realschule	7	2,5714	,9759	,3689	1,6689	3,4740	1,00	4,00
	Gymnasium	2	2,0000	,0000	,0000	2,0000	2,0000	2,00	2,00
	Hochschule	8	2,3750	1,1877	,4199	1,3820	3,3680	1,00	4,00
	Total	60	2,4167	1,0462	,1351	2,1464	2,6869	1,00	4,00
Schlafstörungen t1	Hauptschule	43	2,0930	1,1714	,1786	1,7325	2,4535	1,00	4,00
	Realschule	7	2,4286	,9759	,3689	1,5260	3,3311	1,00	4,00
	Gymnasium	2	2,5000	,7071	,5000	-3,8531	8,8531	2,00	3,00
	Hochschule	8	2,2500	1,1650	,4119	1,2761	3,2239	1,00	4,00
	Total	60	2,1667	1,1224	,1449	1,8767	2,4566	1,00	4,00
Appetitmangel t1	Hauptschule	43	1,9535	1,0455	,1594	1,6317	2,2752	1,00	4,00
	Realschule	7	2,0000	1,2910	,4880	,8060	3,1940	1,00	4,00
	Gymnasium	2	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Hochschule	8	1,7500	,8864	,3134	1,0089	2,4911	1,00	3,00
	Total	60	1,9000	1,0366	,1338	1,6322	2,1678	1,00	4,00
Verstopfung t1	Hauptschule	43	1,8605	1,1869	,1810	1,4952	2,2257	1,00	4,00
	Realschule	7	2,1429	1,2150	,4592	1,0192	3,2665	1,00	4,00
	Gymnasium	2	2,0000	,0000	,0000	2,0000	2,0000	2,00	2,00
	Hochschule	8	1,1250	,3536	,1250	,8294	1,4206	1,00	2,00
	Total	60	1,8000	1,1169	,1442	1,5115	2,0885	1,00	4,00
Durchfall t1	Hauptschule	43	1,2558	,6208	9,467E-02	1,0648	1,4469	1,00	4,00
	Realschule	7	1,5714	,7868	,2974	,8438	2,2991	1,00	3,00
	Gymnasium	2	2,0000	,0000	,0000	2,0000	2,0000	2,00	2,00
	Hochschule	8	1,2500	,4629	,1637	,8630	1,6370	1,00	2,00
	Total	60	1,3167	,6241	8,058E-02	1,1554	1,4779	1,00	4,00
finanzielle Probleme t1	Hauptschule	43	2,0000	1,1547	,1761	1,6446	2,3554	1,00	4,00
	Realschule	7	1,4286	,7868	,2974	,7009	2,1562	1,00	3,00
	Gymnasium	2	2,0000	1,4142	1,0000	-10,7062	14,7062	3,00	3,00
	Hochschule	8	1,5000	,7559	,2673	,8680	2,1320	1,00	3,00
	Total	60	1,8667	1,0809	,1395	1,5874	2,1459	1,00	4,00
wieviel Husten t1	Hauptschule	43	1,8605	,6755	,1030	1,6526	2,0683	1,00	4,00
	Realschule	7	1,8571	,6901	,2608	1,2189	2,4953	1,00	3,00
	Gymnasium	2	1,5000	,7071	,5000	-4,8531	7,8531	1,00	2,00
	Hochschule	8	1,6250	,7440	,2631	1,0030	2,2470	1,00	3,00
	Total	60	1,8167	,6763	8,731E-02	1,6420	1,9914	1,00	4,00
Blut gehustet t1	Hauptschule	43	1,1163	,3909	5,962E-02	,9960	1,2366	1,00	3,00
	Realschule	7	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Gymnasium	2	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Hochschule	8	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Total	60	1,0833	,3340	4,312E-02	,9970	1,1696	1,00	3,00
kurzatmig bei Ruhe t1	Hauptschule	43	1,1395	,3506	5,347E-02	1,0316	1,2474	1,00	2,00
	Realschule	7	1,2857	,4880	,1844	,8344	1,7370	1,00	2,00
	Gymnasium	2	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Hochschule	8	1,1250	,3536	,1250	,8294	1,4206	1,00	2,00
	Total	60	1,1500	,3601	4,649E-02	1,0570	1,2430	1,00	2,00
kurzatmig beim gehen t1	Hauptschule	43	1,7209	,6664	,1016	1,5158	1,9260	1,00	3,00
	Realschule	7	1,7143	,7559	,2857	1,0152	2,4134	1,00	3,00
	Gymnasium	2	2,0000	,0000	,0000	2,0000	2,0000	2,00	2,00
	Hochschule	8	1,7500	1,0351	,3660	,8846	2,6154	1,00	4,00
	Total	60	1,7333	,7099	9,165E-02	1,5499	1,9167	1,00	4,00
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Hauptschule	43	2,2791	,8259	,1260	2,0249	2,5333	1,00	4,00
	Realschule	7	2,2857	1,1127	,4206	1,2566	3,3148	1,00	4,00
	Gymnasium	2	2,5000	,7071	,5000	-3,8531	8,8531	2,00	3,00
	Hochschule	8	2,5000	,9258	,3273	1,7260	3,2740	1,00	4,00
	Total	60	2,2791	,8259	,1260	2,0249	2,5333	1,00	4,00
Mund oder Zunge wund t1	Hauptschule	43	1,3488	,5725	8,731E-02	1,1726	1,5250	1,00	3,00
	Realschule	7	1,2857	,7559	,2857	,5866	1,9848	1,00	3,00
	Gymnasium	2	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Hochschule	8	1,2500	,4629	,1637	,8630	1,6370	1,00	2,00
	Total	60	1,2791	,5725	,1260	1,1726	1,5250	1,00	3,00

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	Between Groups	8,565E-02	3	2,855E-02	,074	,974
	Within Groups	21,634	56	,386		
	Total	21,719	59			
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Between Groups	1,717	3	,572	,517	,672
	Within Groups	61,966	56	1,107		
	Total	63,683	59			
kognitive Beeinträchtigung t1	Between Groups	2,195	3	,732	1,011	,395
	Within Groups	40,518	56	,724		
	Total	42,713	59			
emotionale Beeinträchtigung t1	Between Groups	,796	3	,265	,347	,791
	Within Groups	42,766	56	,764		
	Total	43,561	59			
soziale Beeinträchtigung t1	Between Groups	,306	3	,102	,116	,950
	Within Groups	49,377	56	,882		
	Total	49,683	59			
Globaleinschätzung t1	Between Groups	2,020	3	,673	,309	,819
	Within Groups	121,880	56	2,176		
	Total	123,900	59			
Müdigkeit t1	Between Groups	,364	3	,121	,208	,890
	Within Groups	32,607	56	,582		
	Total	32,970	59			
Übelkeit/Erbrechen t1	Between Groups	,269	3	8,968E-02	,161	,922
	Within Groups	31,214	56	,557		
	Total	31,483	59			
Schmerzen t1	Between Groups	1,250	3	,417	,519	,671
	Within Groups	44,995	56	,803		
	Total	46,246	59			
Atemnot t1	Between Groups	,529	3	,176	,154	,927
	Within Groups	64,054	56	1,144		
	Total	64,583	59			
Schlafstörungen t1	Between Groups	,991	3	,330	,252	,859
	Within Groups	73,342	56	1,310		
	Total	74,333	59			
Appetitmangel t1	Between Groups	1,993	3	,664	,606	,614
	Within Groups	61,407	56	1,097		
	Total	63,400	59			
Verstopfung t1	Between Groups	4,705	3	1,568	1,275	,292
	Within Groups	68,895	56	1,230		
	Total	73,600	59			
Durchfall t1	Between Groups	1,583	3	,528	1,381	,258
	Within Groups	21,400	56	,382		
	Total	22,983	59			
finanzielle Probleme t1	Between Groups	3,219	3	1,073	,914	,440
	Within Groups	65,714	56	1,173		
	Total	68,933	59			
wieviel Husten t1	Between Groups	,588	3	,196	,416	,742
	Within Groups	26,395	56	,471		
	Total	26,983	59			
Blut gehustet t1	Between Groups	,165	3	5,491E-02	,479	,698
	Within Groups	6,419	56	,115		
	Total	6,583	59			
kurzatmig bei Ruhe t1	Between Groups	,184	3	6,121E-02	,459	,712
	Within Groups	7,466	56	,133		
	Total	7,650	59			
kurzatmig beim gehen t1	Between Groups	,154	3	5,120E-02	,097	,961
	Within Groups	29,580	56	,528		
	Total	29,733	59			
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Between Groups	,404	3	,135	,177	,912
	Within Groups	42,580	56	,760		
	Total	42,983	59			
Mund oder Zunge wund t1	Between Groups	,287	3	9,577E-02	,287	,835
	Within Groups	18,696	56	,334		
	Total	18,983	59			
Schluckbeschwerden t1	Between Groups	,569	3	,190	,603	,616
	Within Groups	17,615	56	,315		
	Total	18,183	59			
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Between Groups	1,222	3	,407	,383	,766
	Within Groups	59,628	56	1,065		
	Total	60,850	59			
Haarausfall t1	Between Groups	3,161	3	1,054	1,288	,288
	Within Groups	45,822	56	,818		
	Total	48,983	59			
Brustschmerzen t1	Between Groups	1,311	3	,437	,727	,540
	Within Groups	33,673	56	,601		
	Total	34,983	59			
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Between Groups	2,052	3	,684	,789	,505
	Within Groups	48,531	56	,867		
	Total	50,583	59			
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Between Groups	1,506	3	,502	,471	,704
	Within Groups	59,744	56	1,067		
	Total	61,250	59			

Frage D2d, Einfluss des Zigarettenkonsums auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
funktioneller Status (Performance) t1	Nichtraucher	10	1,8200	,4662	,1474	1,4865	2,1535	1,20	3,00
	10-20 Zig.	19	1,6632	,5540	,1271	1,3961	1,9302	1,00	3,00
	30-40 Zig.	20	1,7900	,6912	,1546	1,4665	2,1135	1,00	3,20
	>50 Zig.	7	2,1429	,7635	,2886	1,4368	2,8489	1,20	3,00
	Total	56	1,7964	,6214	8,304E-02	1,6300	1,9628	1,00	3,20
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Nichtraucher	10	2,2500	,8898	,2814	1,6135	2,8865	1,00	4,00
	10-20 Zig.	19	2,3158	1,0436	,2394	1,8128	2,8188	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	2,1000	1,1192	,2503	1,5762	2,6238	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	3,0000	1,0408	,3934	2,0374	3,9626	1,00	4,00
	Total	56	2,3125	1,0556	,1411	2,0298	2,5952	1,00	4,00
kognitive Beeinträchtigung t1	Nichtraucher	10	1,6500	,7091	,2242	1,1428	2,1572	1,00	3,00
	10-20 Zig.	19	1,7895	,8711	,1998	1,3696	2,2093	1,00	3,50
	30-40 Zig.	20	1,7750	,8955	,2002	1,3559	2,1941	1,00	3,50
	>50 Zig.	7	2,0714	1,0965	,4144	1,0573	3,0856	1,00	4,00
	Total	56	1,7946	,8675	,1159	1,5623	2,0270	1,00	4,00
emotionale Beeinträchtigung t1	Nichtraucher	10	2,4750	,8696	,2750	1,8529	3,0971	1,00	3,50
	10-20 Zig.	19	2,1184	,8052	,1847	1,7303	2,5065	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	2,2000	,9269	,2073	1,7662	2,6338	1,00	3,75
	>50 Zig.	7	2,4643	,9402	,3554	1,5948	3,3338	1,25	3,50
	Total	56	2,2545	,8667	,1158	2,0224	2,4866	1,00	4,00
soziale Beeinträchtigung t1	Nichtraucher	10	2,6000	,9068	,2867	1,9513	3,2487	1,00	4,00
	10-20 Zig.	19	1,8947	,8093	,1857	1,5047	2,2848	1,00	3,00
	30-40 Zig.	20	2,1250	,8410	,1880	1,7314	2,5186	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	2,5714	1,1701	,4422	1,4893	3,6536	1,00	4,00
	Total	56	2,1875	,9074	,1213	1,9445	2,4305	1,00	4,00
Globaleinschätzung t1	Nichtraucher	10	3,2500	1,0607	,3354	2,4912	4,0088	1,00	4,50
	10-20 Zig.	19	4,0000	1,5184	,3483	3,2682	4,7318	1,50	7,00
	30-40 Zig.	20	3,0500	1,4318	,3202	2,3799	3,7201	1,00	6,00
	>50 Zig.	7	4,3571	1,3138	,4966	3,1420	5,5722	2,00	6,50
	Total	56	3,5714	1,4473	,1934	3,1838	3,9590	1,00	7,00
Müdigkeit t1	Nichtraucher	10	2,4667	,7235	,2288	1,9491	2,9842	1,67	4,00
	10-20 Zig.	19	2,5088	,7647	,1754	2,1402	2,8774	1,00	3,33
	30-40 Zig.	20	2,4000	,7222	,1615	2,0620	2,7380	1,00	3,67
	>50 Zig.	7	2,6667	1,0000	,3780	1,7418	3,5915	1,00	4,00
	Total	56	2,4821	,7572	,1012	2,2794	2,6849	1,00	4,00
Übelkeit/Erbrechen t1	Nichtraucher	10	1,6500	,7472	,2363	1,1155	2,1845	1,00	3,50
	10-20 Zig.	19	1,6842	,8694	,1995	1,2652	2,1032	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	1,4500	,7237	,1618	1,1113	1,7887	1,00	3,50
	>50 Zig.	7	1,2143	,3934	,1487	,8505	1,5781	1,00	2,00
	Total	56	1,5357	,7499	,1002	1,3349	1,7365	1,00	4,00
Schmerzen t1	Nichtraucher	10	1,7000	,8233	,2603	1,1111	2,2889	1,00	3,50
	10-20 Zig.	19	1,6579	,8342	,1914	1,2558	2,0600	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	1,8500	,9473	,2118	1,4067	2,2933	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	1,7857	,8092	,3058	1,0374	2,5341	1,00	3,00
	Total	56	1,7500	,8528	,1140	1,5216	1,9784	1,00	4,00
Atemnot t1	Nichtraucher	10	2,3000	1,3375	,4230	1,3432	3,2568	1,00	4,00
	10-20 Zig.	19	2,2632	,9912	,2274	1,7854	2,7409	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	2,5500	,9987	,2233	2,0826	3,0174	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	2,8571	1,0690	,4041	1,8684	3,8458	1,00	4,00
	Total	56	2,4464	1,0604	,1417	2,1625	2,7304	1,00	4,00
Schlafstörungen t1	Nichtraucher	10	2,0000	1,0541	,3333	1,2459	2,7541	1,00	4,00
	10-20 Zig.	19	2,4211	1,2164	,2791	1,8348	3,0073	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	1,9500	1,0501	,2348	1,4586	2,4414	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	2,7143	1,2536	,4738	1,5549	3,8736	1,00	4,00
	Total	56	2,2143	1,1396	,1523	1,9091	2,5195	1,00	4,00
Appetitmangel t1	Nichtraucher	10	2,1000	,8756	,2769	1,4736	2,7264	1,00	3,00
	10-20 Zig.	19	1,8421	1,0145	,2327	1,3531	2,3311	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	1,9500	1,0990	,2458	1,4356	2,4644	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	1,7143	1,1127	,4206	,6852	2,7434	1,00	4,00
	Total	56	1,9107	1,0140	,1355	1,6392	2,1823	1,00	4,00
Verstopfung t1	Nichtraucher	10	2,3000	1,1595	,3667	1,4705	3,1295	1,00	4,00
	10-20 Zig.	19	1,5263	,9643	,2212	1,0616	1,9911	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	2,0000	1,2566	,2810	1,4119	2,5881	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	1,2857	,4880	,1844	,8344	1,7370	1,00	2,00
	Total	56	1,8036	1,1024	,1473	1,5083	2,0988	1,00	4,00
Durchfall t1	Nichtraucher	10	1,4000	,9661	,3055	,7089	2,0911	1,00	4,00
	10-20 Zig.	19	1,3684	,4956	,1137	1,1296	1,6073	1,00	2,00
	30-40 Zig.	20	1,2500	,5501	,1230	,9925	1,5075	1,00	3,00
	>50 Zig.	7	1,1429	,3780	,1429	,7933	1,4924	1,00	2,00
	Total	56	1,3036	,6006	8,026E-02	1,1427	1,4644	1,00	4,00
finanzielle Probleme t1	Nichtraucher	10	1,6000	,9661	,3055	,9089	2,2911	1,00	4,00
	10-20 Zig.	19	1,6316	,8951	,2053	1,2002	2,0630	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	2,1500	1,1821	,2643	1,5968	2,7032	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	2,1429	1,4639	,5533	,7890	3,4967	1,00	4,00
	Total	56	1,8750	1,0965	,1465	1,5814	2,1686	1,00	4,00
wieviel Husten t1	Nichtraucher	10	1,9000	,5676	,1795	1,4939	2,3061	1,00	3,00
	10-20 Zig.	19	1,9474	,7050	,1617	1,6076	2,2872	1,00	3,00
	30-40 Zig.	20	1,7500	,7164	,1602	1,4147	2,0853	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	1,5714	,5345	,2020	1,0771	2,0658	1,00	2,00
	Total	56	1,8214	,6635	8,867E-02	1,6437	1,9991	1,00	4,00
Blut gehustet t1	Nichtraucher	10	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	10-20 Zig.	19	1,2632	,5620	,1289	,9923	1,5340	1,00	3,00
	30-40 Zig.	20	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	>50 Zig.	7	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Total	56	1,0893	,3452	4,613E-02	,9968	1,1817	1,00	3,00
kurzatmig bei Ruhe t1	Nichtraucher	10	1,1000	,3162	1,000E-01	,8738	1,3262	1,00	2,00
	10-20 Zig.	19	1,1053	,3153	7,234E-02	,9533	1,2572	1,00	2,00
	30-40 Zig.	20	1,1500	,3663	8,192E-02	,9785	1,3215	1,00	2,00
	>50 Zig.	7	1,2857	,4880	,1844	,8344	1,7370	1,00	2,00
	Total	56	1,1429	,3531	4,718E-02	1,0483	1,2374	1,00	2,00
kurzatmig beim gehen t1	Nichtraucher	10	1,5000	,5270	,1667	1,1230	1,8770	1,00	2,00
	10-20 Zig.	19	1,6842	,7493	,1719	1,3231	2,0453	1,00	3,00
	30-40 Zig.	20	1,7500	,6387	,1428	1,4511	2,0489	1,00	3,00
	>50 Zig.	7	2,1429	1,0690	,4041	1,1542	3,1316	1,00	4,00
	Total	56	1,7321	,7259	9,700E-02	1,5377	1,9265	1,00	4,00
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Nichtraucher	10	2,5000	,8498	,2687	1,8921	3,1079	1,00	4,00
	10-20 Zig.	19	2,2105	,8550	,1961	1,7984	2,6226	1,00	4,00
	30-40 Zig.	20	2,1500	,8751	,1957	1,7404	2,5596	1,00	4,00
	>50 Zig.	7	2,8571	,8997	,3401	2,0250	3,6893	2,00	4,00
	Total	56	2,2857	,9074	,2974	1,9445	2,4305	1,00	4,00
Mund oder Zunge wund t1	Nichtraucher	10	1,4000	,6992	,2211	,8998	1,9002	1,00	3,00
	10-20 Zig.	19	1,2105	,4189	9,609E-02	1,0086	1,4124	1,00	2,00
	30-40 Zig.	20	1,3000	,4702	,1051	1,0800	1,5200	1,00	2,00
	>50 Zig.	7	1,4286	,7868	,2974	,7009	2,1562	1,00	3,00
	Total	56	1,3214	,6214	,1213	1,1427	1,4644	1,00	4,00

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	Between Groups	1,184	3	,395	1,023	,390
	Within Groups	20,055	52	,386		
	Total	21,239	55			
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Between Groups	4,251	3	1,417	1,292	,287
	Within Groups	57,030	52	1,097		
	Total	61,281	55			
kognitive Beeinträchtigung t1	Between Groups	,754	3	,251	,322	,810
	Within Groups	40,635	52	,781		
	Total	41,388	55			
emotionale Beeinträchtigung t1	Between Groups	1,206	3	,402	,521	,670
	Within Groups	40,106	52	,771		
	Total	41,311	55			
soziale Beeinträchtigung t1	Between Groups	4,440	3	1,480	1,884	,144
	Within Groups	40,841	52	,785		
	Total	45,281	55			
Globaleinschätzung t1	Between Groups	14,282	3	4,761	2,453	,074
	Within Groups	100,932	52	1,941		
	Total	115,214	55			
Müdigkeit t1	Between Groups	,389	3	,130	,217	,884
	Within Groups	31,149	52	,599		
	Total	31,538	55			
Übelkeit/Erbrechen t1	Between Groups	1,420	3	,473	,834	,481
	Within Groups	29,509	52	,567		
	Total	30,929	55			
Schmerzen t1	Between Groups	,395	3	,132	,173	,914
	Within Groups	39,605	52	,762		
	Total	40,000	55			
Atemnot t1	Between Groups	2,248	3	,749	,654	,584
	Within Groups	59,591	52	1,146		
	Total	61,839	55			
Schlafstörungen t1	Between Groups	4,418	3	1,473	1,143	,340
	Within Groups	67,010	52	1,289		
	Total	71,429	55			
Appetitmangel t1	Between Groups	,749	3	,250	,233	,873
	Within Groups	55,805	52	1,073		
	Total	56,554	55			
Verstopfung t1	Between Groups	6,574	3	2,191	1,891	,143
	Within Groups	60,265	52	1,159		
	Total	66,839	55			
Durchfall t1	Between Groups	,411	3	,137	,367	,777
	Within Groups	19,428	52	,374		
	Total	19,839	55			
finanzielle Probleme t1	Between Groups	3,897	3	1,299	1,085	,363
	Within Groups	62,228	52	1,197		
	Total	66,125	55			
wieviel Husten t1	Between Groups	,903	3	,301	,671	,574
	Within Groups	23,312	52	,448		
	Total	24,214	55			
Blut gehustet t1	Between Groups	,869	3	,290	2,651	,058
	Within Groups	5,684	52	,109		
	Total	6,554	55			
kurzatmig bei Ruhe t1	Between Groups	,189	3	6,303E-02	,492	,690
	Within Groups	6,668	52	,128		
	Total	6,857	55			
kurzatmig beim gehen t1	Between Groups	1,770	3	,590	1,127	,347
	Within Groups	27,212	52	,523		
	Total	28,982	55			
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Between Groups	3,149	3	1,050	1,397	,254
	Within Groups	39,065	52	,751		
	Total	42,214	55			
Mund oder Zunge wund t1	Between Groups	,367	3	,122	,411	,746
	Within Groups	15,472	52	,298		
	Total	15,839	55			
Schluckbeschwerden t1	Between Groups	,584	3	,195	,710	,550
	Within Groups	14,255	52	,274		
	Total	14,839	55			
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Between Groups	8,111	3	2,704	2,771	,051
	Within Groups	50,728	52	,976		
	Total	58,839	55			
Haarausfall t1	Between Groups	,872	3	,291	,368	,777
	Within Groups	41,110	52	,791		
	Total	41,982	55			
Brustschmerzen t1	Between Groups	1,100	3	,367	,709	,551
	Within Groups	26,900	52	,517		
	Total	28,000	55			
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Between Groups	1,041	3	,347	,375	,771
	Within Groups	48,084	52	,925		
	Total	49,125	55			
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Between Groups	1,778	3	,593	,579	,631
	Within Groups	53,204	52	1,023		
	Total	54,982	55			

Oneway

Nicht sign. Mittelwertsunterschiede, Frage D2e, Alkohol/Lebensqualität

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
funktioneller Status (Performance) t1	kein Alkohol	42	1,9286	,6102	9,415E-02	1,7384	2,1187	1,00	3,20
	wenig	2	1,8000	,2828	,2000	-,7412	4,3412	1,60	2,00
	mittel	5	1,3600	,3578	,1600	,9158	1,8042	1,20	2,00
	viel	4	1,4000	,2828	,1414	,9499	1,8501	1,20	1,80
	Alkoholiker	4	1,6500	,9434	,4717	,1488	3,1512	1,00	3,00
	trockener Alkoholiker	3	1,4000	,2000	,1155	,9032	1,8968	1,20	1,60
	Total	60	1,7967	,6067	7,833E-02	1,6399	1,9534	1,00	3,20
Arbeitsfähigkeit/Rollenfun ktion t1	kein Alkohol	42	2,3810	,9988	,1541	2,0697	2,6922	1,00	4,00
	wenig	2	1,2500	,3536	,2500	-1,9266	4,4266	1,00	1,50
	mittel	5	1,7000	,9747	,4359	,4898	2,9102	1,00	3,00
	viel	4	2,8750	1,4361	,7181	,5898	5,1602	1,00	4,00
	Alkoholiker	4	2,2500	1,1902	,5951	,3561	4,1439	1,00	3,50
	trockener Alkoholiker	3	1,8333	1,0408	,6009	-,7522	4,4189	1,00	3,00
	Total	60	2,2833	1,0389	,1341	2,0149	2,5517	1,00	4,00
kognitive Beeinträchtigung t1	kein Alkohol	42	1,7857	,8844	,1365	1,5101	2,0613	1,00	4,00
	wenig	2	2,2500	,3536	,2500	-,9266	5,4266	2,00	2,50
	mittel	5	1,3000	,6708	,3000	,4671	2,1329	1,00	2,50
	viel	4	2,5000	,9129	,4564	1,0474	3,9526	1,50	3,50
	Alkoholiker	4	1,2500	,5000	,2500	,4544	2,0456	1,00	2,00
	trockener Alkoholiker	3	1,8333	,5774	,3333	,3991	3,2676	1,50	2,50
	Total	60	1,7750	,8508	,1098	1,5552	1,9948	1,00	4,00
emotionale Beeinträchtigung t1	kein Alkohol	42	2,3095	,8797	,1357	2,0354	2,5836	1,00	4,00
	wenig	2	1,8750	,5303	,3750	-2,8898	6,6398	1,50	2,25
	mittel	5	2,0000	,8478	,3791	,9473	3,0527	1,00	3,00
	viel	4	2,3125	,9656	,4828	,7761	3,8489	1,25	3,25
	Alkoholiker	4	2,1250	1,1990	,5995	,2172	4,0328	1,00	3,50
	trockener Alkoholiker	3	2,0833	,5774	,3333	,6491	3,5176	1,75	2,75
	Total	60	2,2458	,8593	,1109	2,0239	2,4678	1,00	4,00
soziale Beeinträchtigung t1	kein Alkohol	42	2,1667	,9217	,1422	1,8794	2,4539	1,00	4,00
	wenig	2	1,2500	,3536	,2500	-1,9266	4,4266	1,00	1,50
	mittel	5	2,0000	,7906	,3536	1,0184	2,9816	1,00	3,00
	viel	4	2,5000	1,2247	,6124	,5512	4,4488	1,50	4,00
	Alkoholiker	4	1,7500	,9574	,4787	,2265	3,2735	1,00	3,00
	trockener Alkoholiker	3	2,1667	1,0408	,6009	-,4189	4,7522	1,00	3,00
	Total	60	2,1167	,9177	,1185	1,8796	2,3537	1,00	4,00
Globaleinschätzung t1	kein Alkohol	42	3,7262	1,2455	,1922	3,3381	4,1143	1,00	6,50
	wenig	2	4,5000	2,1213	1,5000	-14,5593	23,5593	3,00	6,00
	mittel	5	2,7000	1,1511	,5148	1,2707	4,1293	1,50	4,50
	viel	4	4,5000	2,6141	1,3070	,3404	8,6596	2,00	7,00
	Alkoholiker	4	2,8750	1,6520	,8260	,2463	5,5037	1,00	4,50
	trockener Alkoholiker	3	2,5000	1,8028	1,0408	-1,9783	6,9783	1,00	4,50
	Total	60	3,6000	1,4491	,1871	3,2256	3,9744	1,00	7,00
Müdigkeit t1	kein Alkohol	42	2,5556	,6854	,1058	2,3420	2,7691	1,00	4,00
	wenig	2	2,8333	,7071	,5000	-3,5198	9,1864	2,33	3,33
	mittel	5	2,0667	,6412	,2867	1,2705	2,8628	1,00	2,67
	viel	4	2,5833	1,1980	,5990	,6771	4,4896	1,00	3,67
	Alkoholiker	4	2,0833	1,1013	,5507	,3308	3,8358	1,00	3,33
	trockener Alkoholiker	3	2,2222	,8389	,4843	,1384	4,3061	1,33	3,00
	Total	60	2,4778	,7475	9,651E-02	2,2847	2,6709	1,00	4,00
Übelkeit/Erbrechen t1	kein Alkohol	42	1,6190	,8101	,1250	1,3666	1,8715	1,00	4,00
	wenig	2	1,5000	,0000	,0000	1,5000	1,5000	1,50	1,50
	mittel	5	1,1000	,2236	1,000E-01	,8224	1,3776	1,00	1,50
	viel	4	1,3750	,7500	,3750	,1816	2,5684	1,00	2,50
	Alkoholiker	4	1,1250	,2500	,1250	,7272	1,5228	1,00	1,50
	trockener Alkoholiker	3	1,5000	,5000	,2887	-,2579	2,7421	1,00	2,00
	Total	60	1,5167	,7305	9,431E-02	1,3280	1,7054	1,00	4,00
Schmerzen t1	kein Alkohol	42	1,9048	,8920	,1376	1,6268	2,1827	1,00	4,00
	wenig	2	2,5000	2,1213	1,5000	-16,5593	21,5593	1,00	4,00
	mittel	5	1,4000	,4183	,1871	,8806	1,9194	1,00	2,00
	viel	4	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Alkoholiker	4	1,6250	,7500	,3750	,4316	2,8184	1,00	2,50
	trockener Alkoholiker	3	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Total	60	1,7583	,8853	,1143	1,5296	1,9870	1,00	4,00
Atemnot t1	kein Alkohol	42	2,4762	1,0415	,1607	2,1516	2,8008	1,00	4,00
	wenig	2	2,5000	,7071	,5000	-3,8531	8,8531	2,00	3,00
	mittel	5	2,0000	1,2247	,5477	,4793	3,5207	1,00	4,00
	viel	4	3,0000	1,4142	,7071	,7497	5,2503	1,00	4,00
	Alkoholiker	4	2,0000	,8165	,4082	,7008	3,2992	1,00	3,00
	trockener Alkoholiker	3	2,0000	1,0000	,5774	-,4841	4,4841	1,00	3,00
	Total	60	2,4167	1,0462	,1351	2,1464	2,6869	1,00	4,00
Schlafstörungen t1	kein Alkohol	42	2,1190	1,0639	,1642	1,7875	2,4506	1,00	4,00
	wenig	2	2,0000	,0000	,0000	2,0000	2,0000	2,00	2,00
	mittel	5	1,8000	1,3038	,5831	,1811	3,4189	1,00	4,00
	viel	4	2,5000	1,2910	,6455	,4457	4,5543	1,00	4,00
	Alkoholiker	4	2,2500	1,5000	,7500	-,1368	4,6368	1,00	4,00
	trockener Alkoholiker	3	3,0000	1,7321	1,0000	-1,3027	7,3027	1,00	4,00
	Total	60	2,1667	1,1224	,1449	1,8767	2,4566	1,00	4,00
Appetitmangel t1	kein Alkohol	42	1,9048	,9579	,1478	1,6063	2,2033	1,00	4,00
	wenig	2	2,5000	2,1213	1,5000	-16,5593	21,5593	1,00	4,00
	mittel	5	1,8000	1,0954	,4899	,4398	3,1602	1,00	3,00
	viel	4	1,2500	,5000	,2500	,4544	2,0456	1,00	2,00
	Alkoholiker	4	1,7500	1,5000	,7500	-,6368	4,1368	1,00	4,00
	trockener Alkoholiker	3	2,6667	1,5275	,8819	-1,1279	6,4612	1,00	4,00
	Total	60	1,9000	1,0366	,1338	1,6322	2,1678	1,00	4,00
Verstopfung t1	kein Alkohol	42	1,8571	1,1597	,1789	1,4957	2,2185	1,00	4,00
	wenig	2	3,0000	1,4142	1,0000	-9,7062	15,7062	2,00	4,00
	mittel	5	1,2000	,4472	,2000	,6447	1,7553	1,00	2,00
	viel	4	1,2500	,5000	,2500	,4544	2,0456	1,00	2,00
	Alkoholiker	4	1,5000	1,0000	,5000	-9,1223E-02	3,0912	1,00	3,00
	trockener Alkoholiker	3	2,3333	1,5275	,8819	-1,4612	6,1279	1,00	4,00
	Total	60	1,8000	1,1169	,1442	1,5115	2,0885	1,00	4,00
Durchfall t1	kein Alkohol	42	1,3333	,6502	,1003	1,1307	1,5360	1,00	4,00
	wenig	2	2,5000	,7071	,5000	-3,8531	8,8531	2,00	3,00
	mittel	5	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	viel	4	1,2500	,5000	,2500	,4544	2,0456	1,00	2,00
	Alkoholiker	4	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	trockener Alkoholiker	3	1,3333	,5774	,3333	-,1009	2,7676	1,00	2,00
	Total	60	1,3167	,6241	8,058E-02	1,1554	1,4779	1,00	4,00
finanzielle Probleme t1	kein Alkohol	42	1,8095	1,0415	,1607	1,4850	2,1341	1,00	4,00
	wenig	2	3,0000	,0000	,0000	3,0000	3,0000	3,00	3,00
	mittel	5	1,8000	,4000	,1600	,1600	2,4400	1,00	3,00
	viel	4	2,0000	1,4142	,7071	-,2503	4,2503	1,00	4,00
	Alkoholiker	4	1,7500	1,5000	,7500	-,6368	4,1368	1,00	4,00
	trockener Alkoholiker	3	2,3333	1,5275	,8819	-1,4612	6,1279	1,00	4,00
	Total	60	1,8667	1,0809	,1395	1,5874	2,1459	1,00	4,00

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	1,846	5	54	,119
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	,917	5	54	,477
kognitive Beeinträchtigung t1	1,409	5	54	,236
emotionale Beeinträchtigung t1	1,127	5	54	,357
soziale Beeinträchtigung t1	,840	5	54	,527
Globaleinschätzung t1	2,848	5	54	,024
Müdigkeit t1	1,321	5	54	,269
Übelkeit/Erbrechen t1	2,079	5	54	,082
Schmerzen t1	5,460	5	54	,000
Atemnot t1	,680	5	54	,640
Schlafstörungen t1	1,589	5	54	,179
Appetitmangel t1	2,031	5	54	,089
Verstopfung t1	2,068	5	54	,084
Durchfall t1	2,647	5	54	,033
finanzielle Probleme t1	1,380	5	54	,246
wieviel Husten t1	,073	5	54	,996
Blut gehustet t1	1,417	5	54	,233
kurzatmig bei Ruhe t1	3,187	5	54	,014
kurzatmig beim gehen t1	1,167	5	54	,337
kurzatmig beim Treppensteigen t1	1,611	5	54	,173
Mund oder Zunge wund t1	7,191	5	54	,000
Schluckbeschwerden t1	4,953	5	54	,001
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	,690	5	54	,633
Haarausfall t1	1,886	5	54	,112
Brustschmerzen t1	7,645	5	54	,000
Schmerzen in Armen/Schultern t1	4,929	5	54	,001
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	4,576	5	54	,001

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	Between Groups	2,872	5	,574	1,645	,164
	Within Groups	18,848	54	,349		
	Total	21,719	59			
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Between Groups	6,249	5	1,250	1,175	,333
	Within Groups	57,434	54	1,064		
	Total	63,683	59			
kognitive Beeinträchtigung t1	Between Groups	4,799	5	,960	1,367	,251
	Within Groups	37,913	54	,702		
	Total	42,712	59			
emotionale Beeinträchtigung t1	Between Groups	,903	5	,181	,229	,948
	Within Groups	42,658	54	,790		
	Total	43,561	59			
soziale Beeinträchtigung t1	Between Groups	2,808	5	,562	,647	,665
	Within Groups	46,875	54	,868		
	Total	49,683	59			
Globaleinschätzung t1	Between Groups	15,311	5	3,062	1,523	,198
	Within Groups	108,589	54	2,011		
	Total	123,900	59			
Müdigkeit t1	Between Groups	2,215	5	,443	,778	,570
	Within Groups	30,756	54	,570		
	Total	32,970	59			
Übelkeit/Erbrechen t1	Between Groups	2,004	5	,401	,734	,601
	Within Groups	29,480	54	,546		
	Total	31,483	59			
Schmerzen t1	Between Groups	6,739	5	1,348	1,842	,120
	Within Groups	39,507	54	,732		
	Total	46,246	59			
Atemnot t1	Between Groups	3,607	5	,721	,639	,671
	Within Groups	60,976	54	1,129		
	Total	64,583	59			
Schlafstörungen t1	Between Groups	3,379	5	,676	,514	,764
	Within Groups	70,955	54	1,314		
	Total	74,333	59			
Appetitmangel t1	Between Groups	4,314	5	,863	,789	,563
	Within Groups	59,086	54	1,094		
	Total	63,400	59			
Verstopfung t1	Between Groups	7,240	5	1,448	1,178	,332
	Within Groups	66,360	54	1,229		
	Total	73,600	59			
Durchfall t1	Between Groups	3,733	5	,747	2,095	,080
	Within Groups	19,250	54	,356		
	Total	22,983	59			
finanzielle Probleme t1	Between Groups	3,840	5	,768	,637	,672
	Within Groups	65,093	54	1,205		
	Total	68,933	59			
wieviel Husten t1	Between Groups	3,498	5	,700	1,608	,174
	Within Groups	23,486	54	,435		
	Total	26,983	59			
Blut gehustet t1	Between Groups	,179	5	3,571E-02	,301	,910
	Within Groups	6,405	54	,119		
	Total	6,583	59			
kurzatmig bei Ruhe t1	Between Groups	,590	5	,118	,903	,486
	Within Groups	7,060	54	,131		
	Total	7,650	59			
kurzatmig beim gehen t1	Between Groups	,898	5	,180	,336	,889
	Within Groups	28,836	54	,534		
	Total	29,733	59			
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Between Groups	4,398	5	,880	1,231	,307
	Within Groups	38,586	54	,715		
	Total	42,983	59			
Mund oder Zunge wund t1	Between Groups	1,807	5	,361	1,136	,353
	Within Groups	17,176	54	,318		
	Total	18,983	59			
Schluckbeschwerden t1	Between Groups	2,064	5	,413	1,383	,245
	Within Groups	16,119	54	,299		
	Total	18,183	59			
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Between Groups	1,529	5	,306	,278	,923
	Within Groups	59,321	54	1,099		
	Total	60,850	59			
Haarausfall t1	Between Groups	2,962	5	,592	,695	,629
	Within Groups	46,021	54	,852		
	Total	48,983	59			
Brustschmerzen t1	Between Groups	7,864	5	1,573	3,132	,015
	Within Groups	27,119	54	,502		
	Total	34,983	59			
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Between Groups	4,914	5	,983	1,162	,340
	Within Groups	45,669	54	,846		
	Total	50,583	59			
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Between Groups	7,798	5	1,560	1,576	,183
	Within Groups	53,452	54	,990		
	Total	61,250	59			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

funktioneller Status (Performance) t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
mittel	5	1,3600
trockener Alkoholiker	3	1,4000
viel	4	1,4000
Alkoholiker	4	1,6500
wenig	2	1,8000
kein Alkohol	42	1,9286
Sig.		,251

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
wenig	2	1,2500
mittel	5	1,7000
trockener Alkoholiker	3	1,8333
Alkoholiker	4	2,2500
kein Alkohol	42	2,3810
viel	4	2,8750
Sig.		,059

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kognitive Beeinträchtigung t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
Alkoholiker	4	1,2500
mittel	5	1,3000
kein Alkohol	42	1,7857
trockener Alkoholiker	3	1,8333
wenig	2	2,2500
viel	4	2,5000
Sig.		,074

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

emotionale Beeinträchtigung t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
wenig	2	1,8750
mittel	5	2,0000
trockener Alkoholiker	3	2,0833
Alkoholiker	4	2,1250
kein Alkohol	42	2,3095
viel	4	2,3125
Sig.		,558

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

soziale Beeinträchtigung t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
wenig	2	1,2500
Alkoholiker	4	1,7500
mittel	5	2,0000
kein Alkohol	42	2,1667
trockener Alkoholiker	3	2,1667
viel	4	2,5000
Sig.		,108

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Globaleinschätzung t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
trockener Alkoholiker	3	2,5000
mittel	5	2,7000
Alkoholiker	4	2,8750
kein Alkohol	42	3,7262
wenig	2	4,5000
viel	4	4,5000
Sig.		,091

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Müdigkeit t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
mittel	5	2,0667
Alkoholiker	4	2,0833
trockener Alkoholiker	3	2,2222
kein Alkohol	42	2,5556
viel	4	2,5833
wenig	2	2,8333
Sig.		,225

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Übelkeit/Erbrechen t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
mittel	5	1,1000
Alkoholiker	4	1,1250
viel	4	1,3750
wenig	2	1,5000
trockener Alkoholiker	3	1,5000
kein Alkohol	42	1,6190
Sig.		,403

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Atemnot t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
mittel	5	2,0000
Alkoholiker	4	2,0000
trockener Alkoholiker	3	2,0000
kein Alkohol	42	2,4762
wenig	2	2,5000
viel	4	3,0000
Sig.		,262

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
viel	4	1,0000	
trockener Alkoholiker	3	1,0000	
mittel	5	1,4000	1,4000
Alkoholiker	4	1,6250	1,6250
kein Alkohol	42	1,9048	1,9048
wenig	2		2,5000
Sig.		,198	,109

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schlafstörungen t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
mittel	5	1,8000
wenig	2	2,0000
kein Alkohol	42	2,1190
Alkoholiker	4	2,2500
viel	4	2,5000
trockener Alkoholiker	3	3,0000
Sig.		,211

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Appetitmangel t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
viel	4	1,2500
Alkoholiker	4	1,7500
mittel	5	1,8000
kein Alkohol	42	1,9048
wenig	2	2,5000
trockener Alkoholiker	3	2,6667
Sig.		,105

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Verstopfung t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
mittel	5	1,2000
viel	4	1,2500
Alkoholiker	4	1,5000
kein Alkohol	42	1,8571
trockener Alkoholiker	3	2,3333
wenig	2	3,0000
Sig.		,051

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Durchfall t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
mittel	5	1,0000	
Alkoholiker	4	1,0000	
viel	4	1,2500	
kein Alkohol	42	1,3333	
trockener Alkoholiker	3	1,3333	
wenig	2		2,5000
Sig.		,499	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

finanzielle Probleme t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
mittel	5	1,6000
Alkoholiker	4	1,7500
kein Alkohol	42	1,8095
viel	4	2,0000
trockener Alkoholiker	3	2,3333
wenig	2	3,0000
Sig.		,127

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Blut gehustet t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
wenig	2	1,0000
mittel	5	1,0000
viel	4	1,0000
Alkoholiker	4	1,0000
trockener Alkoholiker	3	1,0000
kein Alkohol	42	1,1190
Sig.		,681

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

wieviel Husten t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
viel	4	1,2500	
trockener Alkoholiker	3	1,3333	
mittel	5	1,6000	1,6000
Alkoholiker	4	1,7500	1,7500
kein Alkohol	42	1,9048	1,9048
wenig	2		2,5000
Sig.		,228	,088

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig bei Ruhe t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
mittel	5	1,0000
viel	4	1,0000
kein Alkohol	42	1,1429
Alkoholiker	4	1,2500
trockener Alkoholiker	3	1,3333
wenig	2	1,5000
Sig.		,098

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig beim gehen t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
trockener Alkoholiker	3	1,3333
Alkoholiker	4	1,5000
viel	4	1,7500
kein Alkohol	42	1,7619
mittel	5	1,8000
wenig	2	2,0000
Sig.		,276

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig beim Treppensteigen t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
Alkoholiker	3	1,6667
mittel	5	1,8000
Alkoholiker	4	2,0000
kein Alkohol	42	2,4048
viel	4	2,5000
wenig	2	3,0000
Sig.		,058

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Mund oder Zunge wund t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Alkoholiker	4	1,0000	
trockener Alkoholiker	3	1,0000	
kein Alkohol	42	1,3095	1,3095
mittel	5	1,4000	1,4000
viel	4	1,5000	1,5000
wenig	2		2,0000
Sig.		,282	,127

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schluckbeschwerden t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
mittel	5	1,0000	
viel	4	1,0000	
Alkoholiker	4	1,0000	
trockener Alkoholiker	3	1,0000	
kein Alkohol	42	1,2619	1,2619
wenig	2		2,0000
Sig.		,561	,066

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Kribbeln in Händen oder Füßen t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
trockener Alkoholiker	3	1,3333
kein Alkohol	42	1,9524
wenig	2	2,0000
mittel	5	2,0000
Alkoholiker	4	2,0000
viel	4	2,2500
Sig.		,297

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Haarausfall t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
Alkoholiker	4	2,7500
wenig	2	3,0000
viel	4	3,5000
kein Alkohol	42	3,5476
mittel	5	3,6000
trockener Alkoholiker	3	3,6667
Sig.		,236

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Brustschmerzen t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
mittel	5	1,0000	
Alkoholiker	4	1,0000	
trockener Alkoholiker	3	1,0000	
viel	4	1,5000	
kein Alkohol	42	1,5952	
wenig	2		3,0000
Sig.		,308	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen in Armen/Schultern t1

Duncan^{a,b}

Alkoholkonsum	N	Subset for alpha = .05
		1
wenig	2	1,0000
Alkoholiker	4	1,0000
trockener Alkoholiker	3	1,0000
mittel	5	1,2000
kein Alkohol	42	1,7381
viel	4	1,7500
Sig.		,331

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen an anderen Körperstellen t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Alkoholkonsum	N	1
mittel	5	1,0000
viel	4	1,2500
Alkoholiker	4	1,2500
trockener Alkoholiker	3	1,3333
kein Alkohol	42	1,9286
wenig	2	2,5000
Sig.		,071

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,853.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Frage D2f, Einfluss des Familienstandes auf die Lebensqualität bei Diagnosemitteilung

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
funktioneller Status (Performance) t1	ledig	7	1,3429	,3207	,1212	1,0462	1,6395	1,00	1,80
	verheiratet	43	1,8791	,6606	,1007	1,6758	2,0824	1,00	3,20
	geschieden	5	1,9600	,2608	,1166	1,6362	2,2838	1,60	2,20
	verwitwet	3	1,6667	,3055	,1764	,9078	2,4256	1,40	2,00
	getrennt lebend	2	1,4000	,2828	,2000	-1,1412	3,9412	1,20	1,60
	Total	60	1,7967	,6067	7,833E-02	1,6399	1,9534	1,00	3,20
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	ledig	7	1,4286	,7868	,2974	,7009	2,1562	1,00	3,00
	verheiratet	43	2,4767	1,0519	,1604	2,1530	2,8005	1,00	4,00
	geschieden	5	2,4000	,9618	,4301	1,2058	3,5942	1,00	3,50
	verwitwet	3	1,6667	,2887	,1667	,9496	2,3838	1,50	2,00
	getrennt lebend	2	1,7500	1,0607	,7500	-7,7797	11,2797	1,00	2,50
	Total	60	2,2833	1,0389	,1341	2,0149	2,5517	1,00	4,00
kognitive Beeinträchtigung t1	ledig	7	1,7143	,8092	,3058	,9659	2,4626	1,00	3,00
	verheiratet	43	1,7791	,8951	,1365	1,5036	2,0545	1,00	4,00
	geschieden	5	2,0000	,9354	,4183	,8385	3,1615	1,00	3,50
	verwitwet	3	1,6667	,7638	,4410	-,2306	3,5640	1,00	2,50
	getrennt lebend	2	1,5000	,0000	,0000	1,5000	1,5000	1,50	1,50
	Total	60	1,7750	,8508	,1098	1,5552	1,9948	1,00	4,00
emotionale Beeinträchtigung t1	ledig	7	2,1786	1,0579	,3998	1,2002	3,1569	1,00	3,75
	verheiratet	43	2,2733	,8571	,1307	2,0095	2,5370	1,00	4,00
	geschieden	5	2,3000	,8732	,3905	1,2158	3,3842	1,50	3,25
	verwitwet	3	1,6667	,6292	,1632	,1038	3,2296	1,00	2,25
	getrennt lebend	2	2,6250	,8839	,6250	-5,3164	10,5664	2,00	3,25
	Total	60	2,2458	,8593	,1109	2,0239	2,4678	1,00	4,00
soziale Beeinträchtigung t1	ledig	7	1,6429	,8997	,3401	,8107	2,4750	1,00	3,50
	verheiratet	43	2,2442	,9659	,1473	1,9469	2,5415	1,00	4,00
	geschieden	5	1,7000	,6708	,3000	,8671	2,5329	1,00	2,50
	verwitwet	3	2,0000	,5000	,2887	,7579	3,2421	1,50	2,50
	getrennt lebend	2	2,2500	,3536	,2500	-,9266	5,4266	2,00	2,50
	Total	60	2,1167	,9177	,1185	1,8796	2,3537	1,00	4,00
Globaleinschätzung t1	ledig	7	2,7143	1,1127	,4206	1,6852	3,7434	1,00	4,00
	verheiratet	43	3,7907	1,5206	,2319	3,3227	4,2587	1,00	7,00
	geschieden	5	3,3000	1,3964	,6245	1,5661	5,0339	1,00	4,50
	verwitwet	3	3,8333	,7638	,4410	1,9360	5,7306	3,00	4,50
	getrennt lebend	2	3,0000	1,4142	1,0000	-9,7062	15,7062	2,00	4,00
	Total	60	3,6000	1,4491	,1871	3,2256	3,9744	1,00	7,00
Müdigkeit t1	ledig	7	2,1429	,8576	,3241	1,3497	2,9360	1,00	3,33
	verheiratet	43	2,5736	,7743	,1181	2,3353	2,8120	1,00	4,00
	geschieden	5	2,4667	,5055	,2261	1,8390	3,0944	1,67	3,00
	verwitwet	3	2,0000	,3333	,1925	1,1720	2,8280	1,67	2,33
	getrennt lebend	2	2,3333	,4714	,3333	-1,9021	6,5687	2,00	2,67
	Total	60	2,4778	,7475	9,651E-02	2,2847	2,6709	1,00	4,00
Übelkeit/Erbrechen t1	ledig	7	1,5714	,8864	,3350	,7516	2,3912	1,00	3,50
	verheiratet	43	1,5581	,7654	,1167	1,3226	1,7937	1,00	4,00
	geschieden	5	1,3000	,4472	,2000	,7447	1,8553	1,00	2,00
	verwitwet	3	1,3333	,5774	,3333	-,1009	2,7676	1,00	2,00
	getrennt lebend	2	1,2500	,3536	,2500	-1,9266	4,4266	1,00	1,50
	Total	60	1,5167	,7305	9,431E-02	1,3280	1,7054	1,00	4,00
Schmerzen t1	ledig	7	1,6429	,8018	,3030	,9013	2,3844	1,00	2,50
	verheiratet	43	1,8023	,9267	,1413	1,5171	2,0875	1,00	4,00
	geschieden	5	1,9000	1,0840	,4848	,5541	3,2459	1,00	3,50
	verwitwet	3	1,1667	,2887	,1667	,4496	1,8838	1,00	1,50
	getrennt lebend	2	1,7500	,3536	,2500	-1,4266	4,9266	1,50	2,00
	Total	60	1,7583	,8853	,1143	1,5296	1,9870	1,00	4,00
Atemnot t1	ledig	7	1,7143	,7559	,2857	1,0152	2,4134	1,00	3,00
	verheiratet	43	2,6047	1,0497	,1601	2,2816	2,9277	1,00	4,00
	geschieden	5	2,4000	1,1402	,5099	,9843	3,8157	1,00	4,00
	verwitwet	3	1,6667	,5774	,3333	,2324	3,1009	1,00	2,00
	getrennt lebend	2	2,0000	1,4142	1,0000	-10,7062	14,7062	1,00	3,00
	Total	60	2,4167	1,0462	,1351	2,1464	2,6869	1,00	4,00
Schlafstörungen t1	ledig	7	2,4286	1,2724	,4809	1,2518	3,6054	1,00	4,00
	verheiratet	43	2,1860	1,1182	,1705	1,8419	2,5302	1,00	4,00
	geschieden	5	1,6000	,8944	,4000	,4894	2,7106	1,00	3,00
	verwitwet	3	2,6667	1,5275	,8819	-1,1279	6,4612	1,00	4,00
	getrennt lebend	2	1,5000	,7071	,5000	-4,8531	7,8531	1,00	2,00
	Total	60	2,1667	1,1224	,1449	1,8767	2,4566	1,00	4,00
Appetitmangel t1	ledig	7	2,0000	1,2910	,4880	,8060	3,1940	1,00	4,00
	verheiratet	43	1,8837	,9810	,1496	1,5818	2,1856	1,00	4,00
	geschieden	5	1,6000	,5477	,2449	,9199	2,2801	1,00	2,00
	verwitwet	3	2,0000	1,7321	1,0000	-2,3027	6,3027	1,00	4,00
	getrennt lebend	2	2,5000	2,1213	1,5000	-16,5593	21,5593	1,00	4,00
	Total	60	1,9000	1,0366	,1338	1,6322	2,1678	1,00	4,00
Verstopfung t1	ledig	7	2,0000	1,1547	,4364	,9321	3,0679	1,00	4,00
	verheiratet	43	1,8140	1,1600	,1769	1,4570	2,1709	1,00	4,00
	geschieden	5	1,8000	1,3038	,5831	,1811	3,4189	1,00	4,00
	verwitwet	3	1,6667	,5774	,3333	,2324	3,1009	1,00	2,00
	getrennt lebend	2	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Total	60	1,8000	1,1169	,1442	1,5115	2,0885	1,00	4,00
Durchfall t1	ledig	7	1,2857	,4880	,1844	,8344	1,7370	1,00	2,00
	verheiratet	43	1,3023	,6738	,1028	1,0950	1,5097	1,00	4,00
	geschieden	5	1,4000	,5477	,2449	,7199	2,0801	1,00	2,00
	verwitwet	3	1,6667	,5774	,3333	,2324	3,1009	1,00	2,00
	getrennt lebend	2	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Total	60	1,3167	,6241	8,058E-02	1,1554	1,4779	1,00	4,00
finanzielle Probleme t1	ledig	7	2,1429	1,2150	,4592	1,0192	3,2665	1,00	4,00
	verheiratet	43	1,8372	1,0449	,1594	1,5156	2,1588	1,00	4,00
	geschieden	5	2,0000	1,2247	,5477	,4793	3,5207	1,00	4,00
	verwitwet	3	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	getrennt lebend	2	2,5000	2,1213	1,5000	-16,5593	21,5593	1,00	4,00
	Total	60	1,8667	1,0809	,1395	1,5874	2,1459	1,00	4,00
wieviel Husten t1	ledig	7	1,8571	,3780	,1429	1,5076	2,2067	1,00	2,00
	verheiratet	43	1,8372	,6521	9,945E-02	1,6365	2,0379	1,00	3,00
	geschieden	5	2,0000	1,2247	,5477	,4793	3,5207	1,00	4,00
	verwitwet	3	1,3333	,5774	,3333	-,1009	2,7676	1,00	2,00
	getrennt lebend	2	1,5000	,7071	,5000	-4,8531	7,8531	1,00	2,00
	Total	60	1,8167	,6763	8,731E-02	1,6420	1,9914	1,00	4,00
Blut gehustet t1	ledig	7	1,1429	,3780	,1429	,7933	1,4924	1,00	2,00
	verheiratet	43	1,0930	,3661	5,582E-02	,9804	1,2057	1,00	3,00
	geschieden	5	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	verwitwet	3	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	getrennt lebend	2	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	Total	60	1,0833	,3340	4,312E-02	,9970	1,1696	1,00	3,00
kurzatmig bei Ruhe t1	ledig	7	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	verheiratet	43	1,2093	,4116	6,277E-02	1,0826	1,3360	1,00	2,00
	geschieden	5	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	2,476	4	55	,055
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	1,497	4	55	,216
kognitive Beeinträchtigung t1	1,593	4	55	,189
emotionale Beeinträchtigung t1	,559	4	55	,693
soziale Beeinträchtigung t1	2,075	4	55	,096
Globaleinschätzung t1	,860	4	55	,494
Müdigkeit t1	1,363	4	55	,259
Übelkeit/Erbrechen t1	,427	4	55	,788
Schmerzen t1	1,420	4	55	,240
Atemnot t1	1,247	4	55	,302
Schlafstörungen t1	,624	4	55	,647
Appetitmangel t1	3,636	4	55	,011
Verstopfung t1	1,773	4	55	,147
Durchfall t1	,651	4	55	,629
finanzielle Probleme t1	2,859	4	55	,032
wieviel Husten t1	1,240	4	55	,305
Blut gehustet t1	,894	4	55	,474
kurzatmig bei Ruhe t1	7,630	4	55	,000
kurzatmig beim gehen t1	,807	4	55	,526
kurzatmig beim Treppensteigen t1	2,866	4	55	,031
Mund oder Zunge wund t1	15,330	4	55	,000
Schluckbeschwerden t1	5,288	4	55	,001
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	,410	4	55	,801
Haarausfall t1	3,702	4	55	,010
Brustschmerzen t1	1,269	4	55	,293
Schmerzen in Armen/Schultern t1	4,573	4	55	,003
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	4,074	4	55	,006

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	Between Groups	2,232	4	,558	1,575	,194
	Within Groups	19,487	55	,354		
	Total	21,719	59			
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Between Groups	8,501	4	2,125	2,118	,091
	Within Groups	55,183	55	1,003		
	Total	63,683	59			
kognitive Beeinträchtigung t1	Between Groups	,466	4	,117	,152	,961
	Within Groups	42,246	55	,768		
	Total	42,713	59			
emotionale Beeinträchtigung t1	Between Groups	1,373	4	,343	,447	,774
	Within Groups	42,189	55	,767		
	Total	43,561	59			
soziale Beeinträchtigung t1	Between Groups	3,215	4	,804	,951	,442
	Within Groups	46,468	55	,845		
	Total	49,683	59			
Globaleinschätzung t1	Between Groups	8,388	4	2,097	,999	,416
	Within Groups	115,512	55	2,100		
	Total	123,900	59			
Müdigkeit t1	Between Groups	1,908	4	,477	,844	,503
	Within Groups	31,063	55	,565		
	Total	32,970	59			
Übelkeit/Erbrechen t1	Between Groups	,573	4	,143	,255	,906
	Within Groups	30,911	55	,562		
	Total	31,483	59			
Schmerzen t1	Between Groups	1,327	4	,332	,406	,803
	Within Groups	44,919	55	,817		
	Total	46,246	59			
Atemnot t1	Between Groups	7,009	4	1,752	1,674	,169
	Within Groups	57,574	55	1,047		
	Total	64,583	59			
Schlafstörungen t1	Between Groups	3,741	4	,935	,729	,576
	Within Groups	70,593	55	1,284		
	Total	74,333	59			
Appetitmangel t1	Between Groups	1,281	4	,320	,284	,887
	Within Groups	62,119	55	1,129		
	Total	63,400	59			
Verstopfung t1	Between Groups	1,622	4	,405	,310	,870
	Within Groups	71,978	55	1,309		
	Total	73,600	59			
Durchfall t1	Between Groups	,618	4	,155	,380	,822
	Within Groups	22,365	55	,407		
	Total	22,983	59			
finanzielle Probleme t1	Between Groups	3,716	4	,929	,783	,541
	Within Groups	65,218	55	1,186		
	Total	68,933	59			
wieviel Husten t1	Between Groups	1,099	4	,275	,584	,676
	Within Groups	25,884	55	,471		
	Total	26,983	59			
Blut gehustet t1	Between Groups	9,828E-02	4	2,457E-02	,208	,933
	Within Groups	6,485	55	,118		
	Total	6,583	59			
kurzatmig bei Ruhe t1	Between Groups	,534	4	,133	1,031	,399
	Within Groups	7,116	55	,129		
	Total	7,650	59			
kurzatmig beim gehen t1	Between Groups	4,019	4	1,005	2,149	,087
	Within Groups	25,714	55	,468		
	Total	29,733	59			
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Between Groups	7,058	4	1,765	2,701	,040
	Within Groups	35,925	55	,653		
	Total	42,983	59			
Mund oder Zunge wund t1	Between Groups	2,379	4	,595	1,970	,112
	Within Groups	16,605	55	,302		
	Total	18,983	59			
Schluckbeschwerden t1	Between Groups	1,114	4	,278	,897	,472
	Within Groups	17,070	55	,310		
	Total	18,183	59			
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Between Groups	2,978	4	,745	,708	,590
	Within Groups	57,872	55	1,052		
	Total	60,850	59			
Haarausfall t1	Between Groups	2,423	4	,606	,716	,585
	Within Groups	46,560	55	,847		
	Total	48,983	59			
Brustschmerzen t1	Between Groups	,798	4	,199	,321	,863
	Within Groups	34,186	55	,622		
	Total	34,983	59			
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Between Groups	3,566	4	,891	1,043	,394
	Within Groups	47,018	55	,855		
	Total	50,583	59			
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Between Groups	3,843	4	,961	,921	,459
	Within Groups	57,407	55	1,044		
	Total	61,250	59			

Frage D2g, Vermeidung/Lebensqualität, Oneway

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
funktioneller Status (Performance) t1	vermeidet nicht	29	1,6621	,5979	,1110	1,4347	1,8895	1,00	3,00
	vermeidet mäßig	19	1,9895	,6480	,1487	1,6772	2,3018	1,20	3,00
	vermeidet stark	12	1,8167	,5149	,1486	1,4895	2,1438	1,20	3,20
	Total	60	1,7967	,6067	7,833E-02	1,6399	1,9534	1,00	3,20
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	vermeidet nicht	29	2,0172	1,0393	,1930	1,6219	2,4126	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,4737	1,0733	,2462	1,9564	2,9910	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	2,6250	,8823	,2547	2,0644	3,1856	1,00	4,00
	Total	60	2,2833	1,0389	,1341	2,0149	2,5517	1,00	4,00
kognitive Beeinträchtigung t1	vermeidet nicht	29	1,4310	,7874	,1462	1,1315	1,7306	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,0526	,8643	,1983	1,6360	2,4692	1,00	3,50
	vermeidet stark	12	2,1667	,6853	,1978	1,7312	2,6021	1,00	3,00
	Total	60	1,7750	,8508	,1098	1,5552	1,9948	1,00	4,00
emotionale Beeinträchtigung t1	vermeidet nicht	29	1,6638	,6313	,1172	1,4237	1,9039	1,00	3,50
	vermeidet mäßig	19	2,6974	,6592	,1512	2,3796	3,0151	1,25	3,50
	vermeidet stark	12	2,9375	,6836	,1973	2,5032	3,3718	1,75	4,00
	Total	60	2,2458	,8593	,1109	2,0239	2,4678	1,00	4,00
soziale Beeinträchtigung t1	vermeidet nicht	29	1,7931	,8713	,1618	1,4617	2,1245	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,2895	,9177	,2105	1,8472	2,7318	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	2,6250	,7724	,2230	2,1342	3,1158	1,00	4,00
	Total	60	2,1167	,9177	,1185	1,8796	2,3537	1,00	4,00
Globaleinschätzung t1	vermeidet nicht	29	3,2759	1,3861	,2574	2,7486	3,8031	1,00	7,00
	vermeidet mäßig	19	3,5000	1,4434	,3311	2,8043	4,1957	1,00	6,00
	vermeidet stark	12	4,5417	1,3049	,3767	3,7126	5,3707	2,00	6,50
	Total	60	3,6000	1,4491	,1871	3,2256	3,9744	1,00	7,00
Müdigkeit t1	vermeidet nicht	29	2,2644	,7367	,1368	1,9842	2,5446	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,5789	,8077	,1853	2,1897	2,9682	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	2,8333	,5222	,1508	2,5015	3,1651	2,00	3,67
	Total	60	2,4778	,7475	9,651E-02	2,2847	2,6709	1,00	4,00
Übelkeit/Erbrechen t1	vermeidet nicht	29	1,3793	,6769	,1257	1,1218	1,6368	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	1,4474	,6432	,1476	1,1373	1,7574	1,00	3,50
	vermeidet stark	12	1,9583	,8649	,2497	1,4088	2,5079	1,00	3,50
	Total	60	1,5167	,7305	9,431E-02	1,3280	1,7054	1,00	4,00
Schmerzen t1	vermeidet nicht	29	1,5690	,7644	,1420	1,2782	1,8597	1,00	3,50
	vermeidet mäßig	19	1,9737	1,1362	,2607	1,4261	2,5213	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	1,8750	,6440	,1859	1,4658	2,2842	1,00	3,00
	Total	60	1,7583	,8853	,1143	1,5296	1,9870	1,00	4,00
Atemnot t1	vermeidet nicht	29	2,2759	1,0315	,1915	1,8835	2,6682	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,6316	1,0116	,2321	2,1440	3,1192	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	2,4167	1,1645	,3362	1,6768	3,1566	1,00	4,00
	Total	60	2,4167	1,0462	,1351	2,1464	2,6869	1,00	4,00
Schlafstörungen t1	vermeidet nicht	29	1,8621	,9901	,1839	1,4855	2,2387	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,2632	1,1945	,2740	1,6874	2,8389	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	2,7500	1,1382	,3286	2,0268	3,4732	1,00	4,00
	Total	60	2,1667	1,1224	,1449	1,8767	2,4566	1,00	4,00
Appetitmangel t1	vermeidet nicht	29	1,4828	,7378	,1370	1,2021	1,7634	1,00	3,00
	vermeidet mäßig	19	2,2632	1,1471	,2632	1,7103	2,8160	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	2,3333	1,1547	,3333	1,5997	3,0670	1,00	4,00
	Total	60	1,9000	1,0366	,1338	1,6322	2,1678	1,00	4,00
Verstopfung t1	vermeidet nicht	29	1,4483	,8696	,1615	1,1175	1,7790	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,2632	1,2842	,2946	1,6442	2,8821	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	1,9167	1,1645	,3362	1,1768	2,6566	1,00	4,00
	Total	60	1,8000	1,1169	,1442	1,5115	2,0885	1,00	4,00
Durchfall t1	vermeidet nicht	29	1,2414	,4355	8,087E-02	1,0757	1,4070	1,00	2,00
	vermeidet mäßig	19	1,3158	,6710	,1539	,9924	1,6392	1,00	3,00
	vermeidet stark	12	1,5000	,9045	,2611	,9253	2,0747	1,00	4,00
	Total	60	1,3167	,6241	8,058E-02	1,1554	1,4779	1,00	4,00
finanzielle Probleme t1	vermeidet nicht	29	1,5517	,9851	,1829	1,1770	1,9264	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	1,9474	1,0788	,2475	1,4274	2,4673	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	2,5000	1,0871	,3138	1,8093	3,1907	1,00	4,00
	Total	60	1,8667	1,0809	,1395	1,5874	2,1459	1,00	4,00
wieviel Husten t1	vermeidet nicht	29	1,7931	,6199	,1151	1,5573	2,0289	1,00	3,00
	vermeidet mäßig	19	1,8947	,7375	,1692	1,5393	2,2502	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	1,7500	,7538	,2176	1,2711	2,2289	1,00	3,00
	Total	60	1,8167	,6763	8,731E-02	1,6420	1,9914	1,00	4,00
Blut gehustet t1	vermeidet nicht	29	1,1379	,4411	8,191E-02	,9701	1,3057	1,00	3,00
	vermeidet mäßig	19	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00
	vermeidet stark	12	1,0833	,2887	8,333E-02	,8999	1,2667	1,00	2,00
	Total	60	1,0833	,3340	4,312E-02	,9970	1,1696	1,00	3,00
kurzatmig bei Ruhe t1	vermeidet nicht	29	1,1034	,3099	5,755E-02	,9856	1,2213	1,00	2,00
	vermeidet mäßig	19	1,2105	,4189	9,609E-02	1,0086	1,4124	1,00	2,00
	vermeidet stark	12	1,1667	,3892	,1124	,9193	1,4140	1,00	2,00
	Total	60	1,1500	,3601	4,649E-02	1,0570	1,2430	1,00	2,00
kurzatmig beim gehen t1	vermeidet nicht	29	1,7241	,7019	,1303	1,4572	1,9911	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	1,7895	,7133	,1636	1,4457	2,1333	1,00	3,00
	vermeidet stark	12	1,6667	,7785	,2247	1,1720	2,1613	1,00	3,00
	Total	60	1,7333	,7099	9,165E-02	1,5499	1,9167	1,00	4,00
kurzatmig beim Treppensteigen t1	vermeidet nicht	29	2,1379	,8334	,1548	1,8209	2,4549	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,4737	,7723	,1772	2,1014	2,8459	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	2,5000	1,0000	,2887	1,8646	3,1354	1,00	4,00
	Total	60	2,3167	,8535	,1102	2,0962	2,5372	1,00	4,00
Mund oder Zunge wund t1	vermeidet nicht	29	1,2069	,4123	7,655E-02	1,0501	1,3637	1,00	2,00
	vermeidet mäßig	19	1,4737	,6967	,1598	1,1379	1,8095	1,00	3,00
	vermeidet stark	12	1,3333	,6513	,1880	,9195	1,7472	1,00	3,00
	Total	60	1,3167	,5672	7,323E-02	1,1701	1,4632	1,00	3,00
Schluckbeschwerden t1	vermeidet nicht	29	1,1379	,4411	8,191E-02	,9701	1,3057	1,00	3,00
	vermeidet mäßig	19	1,3158	,6710	,1539	,9924	1,6392	1,00	3,00
	vermeidet stark	12	1,2500	,6216	,1794	,8551	1,6449	1,00	3,00
	Total	60	1,2167	,5552	7,167E-02	1,0733	1,3601	1,00	3,00
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	vermeidet nicht	29	1,8621	,9901	,1839	1,4855	2,2387	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	2,1053	1,1496	,2637	1,5512	2,6594	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	1,9167	,9003	,2599	1,3446	2,4887	1,00	4,00
	Total	60	1,9500	1,0156	,1311	1,6877	2,2123	1,00	4,00
Haarausfall t1	vermeidet nicht	29	3,5172	,9111	,1692	3,1707	3,8638	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	3,3684	1,0651	,2444	2,8550	3,8818	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	3,5833	,6686	,1930	3,1586	4,0081	2,00	4,00
	Total	60	3,4833	,9112	,1176	3,2480	3,7187	1,00	4,00
Brustschmerzen t1	vermeidet nicht	29	1,3793	,4938	9,170E-02	1,1915	1,5671	1,00	2,00
	vermeidet mäßig	19	1,6842	1,0029	,2301	1,2008	2,1676	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	1,5833	,9003	,2599	1,0113	2,1554	1,00	3,00
Schmerzen in Armen/Schultern t1	vermeidet nicht	29	1,5517	,8696	,1615	1,2210	1,8825	1,00	4,00
	vermeidet mäßig	19	1,5789	1,1213	,2572	1,0385	2,1194	1,00	4,00
	vermeidet stark	12	1,6667	,7785	,2247	1,1720	2,1613	1,00	3,00
	Total	60	1,5833	,9259	,1195	1,3441	1,8225	1,00	4,00

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	,912	2	57	,407
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	1,145	2	57	,325
kognitive Beeinträchtigung t1	,458	2	57	,635
emotionale Beeinträchtigung t1	,255	2	57	,775
soziale Beeinträchtigung t1	,620	2	57	,541
Globaleinschätzung t1	,343	2	57	,711
Müdigkeit t1	,901	2	57	,412
Übelkeit/Erbrechen t1	1,477	2	57	,237
Schmerzen t1	2,886	2	57	,064
Atemnot t1	,315	2	57	,731
Schlafstörungen t1	1,374	2	57	,261
Appetitmangel t1	5,774	2	57	,005
Verstopfung t1	4,457	2	57	,016
Durchfall t1	2,665	2	57	,078
finanzielle Probleme t1	,283	2	57	,755
wieviel Husten t1	,515	2	57	,600
Blut gehustet t1	4,643	2	57	,014
kurzatmig bei Ruhe t1	2,114	2	57	,130
kurzatmig beim gehen t1	,366	2	57	,695
kurzatmig beim Treppensteigen t1	,864	2	57	,427
Mund oder Zunge wund t1	4,780	2	57	,012
Schluckbeschwerden t1	2,385	2	57	,101
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	1,448	2	57	,244
Haarausfall t1	1,264	2	57	,290
Brustschmerzen t1	5,176	2	57	,009
Schmerzen in Armen/Schultern t1	,541	2	57	,585
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	1,915	2	57	,157

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	Between Groups	1,236	2	,618	1,720	,188
	Within Groups	20,483	57	,359		
	Total	21,719	59			
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Between Groups	4,143	2	2,071	1,983	,147
	Within Groups	59,541	57	1,045		
	Total	63,683	59			
kognitive Beeinträchtigung t1	Between Groups	6,736	2	3,368	5,337	,008
	Within Groups	35,976	57	,631		
	Total	42,712	59			
emotionale Beeinträchtigung t1	Between Groups	19,439	2	9,719	22,967	,000
	Within Groups	24,122	57	,423		
	Total	43,561	59			
soziale Beeinträchtigung t1	Between Groups	6,704	2	3,352	4,446	,016
	Within Groups	42,979	57	,754		
	Total	49,683	59			
Globaleinschätzung t1	Between Groups	13,878	2	6,939	3,595	,034
	Within Groups	110,022	57	1,930		
	Total	123,900	59			
Müdigkeit t1	Between Groups	3,032	2	1,516	2,887	,064
	Within Groups	29,938	57	,525		
	Total	32,970	59			
Übelkeit/Erbrechen t1	Between Groups	2,979	2	1,490	2,979	,059
	Within Groups	28,504	57	,500		
	Total	31,483	59			
Schmerzen t1	Between Groups	2,084	2	1,042	1,345	,269
	Within Groups	44,161	57	,775		
	Total	46,246	59			
Atemnot t1	Between Groups	1,453	2	,726	,656	,523
	Within Groups	63,131	57	1,108		
	Total	64,583	59			
Schlafstörungen t1	Between Groups	6,951	2	3,475	2,940	,061
	Within Groups	67,382	57	1,182		
	Total	74,333	59			
Appetitmangel t1	Between Groups	9,808	2	4,904	5,216	,008
	Within Groups	53,592	57	,940		
	Total	63,400	59			
Verstopfung t1	Between Groups	7,827	2	3,913	3,391	,041
	Within Groups	65,773	57	1,154		
	Total	73,600	59			
Durchfall t1	Between Groups	,568	2	,284	,722	,490
	Within Groups	22,416	57	,393		
	Total	22,983	59			
finanzielle Probleme t1	Between Groups	7,814	2	3,907	3,643	,032
	Within Groups	61,120	57	1,072		
	Total	68,933	59			
wieviel Husten t1	Between Groups	,185	2	9,262E-02	,197	,822
	Within Groups	26,798	57	,470		
	Total	26,983	59			
Blut gehustet t1	Between Groups	,218	2	,109	,978	,382
	Within Groups	6,365	57	,112		
	Total	6,583	59			
kurzatmig bei Ruhe t1	Between Groups	,136	2	6,789E-02	,515	,600
	Within Groups	7,514	57	,132		
	Total	7,650	59			
kurzatmig beim gehen t1	Between Groups	,116	2	5,783E-02	,111	,895
	Within Groups	29,618	57	,520		
	Total	29,733	59			
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Between Groups	1,798	2	,899	1,244	,296
	Within Groups	41,185	57	,723		
	Total	42,983	59			
Mund oder Zunge wund t1	Between Groups	,821	2	,411	1,289	,284
	Within Groups	18,162	57	,319		
	Total	18,983	59			
Schluckbeschwerden t1	Between Groups	,380	2	,190	,608	,548
	Within Groups	17,804	57	,312		
	Total	18,183	59			
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Between Groups	,696	2	,348	,330	,721
	Within Groups	60,154	57	1,055		
	Total	60,850	59			
Haarausfall t1	Between Groups	,404	2	,202	,237	,790
	Within Groups	48,579	57	,852		
	Total	48,983	59			
Brustschmerzen t1	Between Groups	1,134	2	,567	,955	,391
	Within Groups	33,850	57	,594		
	Total	34,983	59			
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Between Groups	,113	2	5,634E-02	,064	,938
	Within Groups	50,471	57	,885		
	Total	50,583	59			
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Between Groups	,751	2	,375	,354	,704
	Within Groups	60,499	57	1,061		
	Total	61,250	59			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

funktioneller Status (Performance) t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05
		1
vermeidet nicht	29	1,6621
vermeidet stark	12	1,8167
vermeidet mäßig	19	1,9895
Sig.		,131

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05
		1
vermeidet nicht	29	2,0172
vermeidet mäßig	19	2,4737
vermeidet stark	12	2,6250
Sig.		,100

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kognitive Beeinträchtigung t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	1,4310	
vermeidet mäßig	19		2,0526
vermeidet stark	12		2,1667
Sig.		1,000	,672

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

emotionale Beeinträchtigung t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	1,6638	
vermeidet mäßig	19		2,6974
vermeidet stark	12		2,9375
Sig.		1,000	,278

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

soziale Beeinträchtigung t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	1,7931	
vermeidet mäßig	19	2,2895	2,2895
vermeidet stark	12		2,6250
Sig.		,095	,256

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Globaleinschätzung t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	3,2759	
vermeidet mäßig	19	3,5000	
vermeidet stark	12		4,5417
Sig.		,634	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Müdigkeit t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	2,2644	
vermeidet mäßig	19	2,5789	2,5789
vermeidet stark	12		2,8333
Sig.		,203	,302

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Übelkeit/Erbrechen t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	1,3793	
vermeidet mäßig	19	1,4474	
vermeidet stark	12		1,9583
Sig.		,776	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05
		1
vermeidet nicht	29	1,5690
vermeidet stark	12	1,8750
vermeidet mäßig	19	1,9737
Sig.		,204

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Atemnot t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05
		1
vermeidet nicht	29	2,2759
vermeidet stark	12	2,4167
vermeidet mäßig	19	2,6316
Sig.		,351

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schlafstörungen t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	1,8621	
vermeidet mäßig	19	2,2632	2,2632
vermeidet stark	12		2,7500
Sig.		,278	,189

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Appetitmangel t1Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	1,4828	
vermeidet mäßig	19		2,2632
vermeidet stark	12		2,3333
Sig.		1,000	,831

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Verstopfung t1

Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	1,4483	
vermeidet stark	12	1,9167	1,9167
vermeidet mäßig	19		2,2632
Sig.		,201	,343

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

finanzielle Probleme t1

Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
vermeidet nicht	29	1,5517	
vermeidet mäßig	19	1,9474	1,9474
vermeidet stark	12		2,5000
Sig.		,262	,119

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

wieviel Husten t1

Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05
		1
vermeidet stark	12	1,7500
vermeidet nicht	29	1,7931
vermeidet mäßig	19	1,8947
Sig.		,560

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Durchfall t1

Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05
		1
vermeidet nicht	29	1,2414
vermeidet mäßig	19	1,3158
vermeidet stark	12	1,5000
Sig.		,255

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Blut gehustet t1

Duncan^{a,b}

Vermeidung	N	Subset for alpha = .05
		1
vermeidet mäßig	19	1,0000
vermeidet stark	12	1,0833
vermeidet nicht	29	1,1379
Sig.		,254

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig bei Ruhe t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet nicht	29	1,1034
vermeidet stark	12	1,1667
vermeidet mäßig	19	1,2105
Sig.		,415

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig beim gehen t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet stark	12	1,6667
vermeidet nicht	29	1,7241
vermeidet mäßig	19	1,7895
Sig.		,638

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig beim Treppensteigen t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet nicht	29	2,1379
vermeidet mäßig	19	2,4737
vermeidet stark	12	2,5000
Sig.		,239

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Mund oder Zunge wund t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet nicht	29	1,2069
vermeidet stark	12	1,3333
vermeidet mäßig	19	1,4737
Sig.		,192

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schluckbeschwerden t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet nicht	29	1,1379
vermeidet stark	12	1,2500
vermeidet mäßig	19	1,3158
Sig.		,379

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Kribbeln in Händen oder Füßen t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet nicht	29	1,8621
vermeidet stark	12	1,9167
vermeidet mäßig	19	2,1053
Sig.		,513

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Brustschmerzen t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet nicht	29	1,3793
vermeidet stark	12	1,5833
vermeidet mäßig	19	1,6842
Sig.		,274

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen an anderen Körperstellen t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet stark	12	1,5833
vermeidet nicht	29	1,7241
vermeidet mäßig	19	1,8947
Sig.		,404

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Haarausfall t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet mäßig	19	3,3684
vermeidet nicht	29	3,5172
vermeidet stark	12	3,5833
Sig.		,520

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen in Armen/Schultern t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Vermeidung	N	1
vermeidet nicht	29	1,5517
vermeidet mäßig	19	1,5789
vermeidet stark	12	1,6667
Sig.		,736

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,601.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
funktioneller Status (Performance) t1	nicht übererregt	27	1,5185	,4549	8,755E-02	1,3386	1,6985	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	1,9619	,5783	,1262	1,6986	2,2252	1,20	3,00
	stark übererregt	12	2,1333	,7152	,2065	1,6789	2,5878	1,20	3,20
	Total	60	1,7967	,6067	7,833E-02	1,6399	1,9534	1,00	3,20
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	nicht übererregt	27	1,6852	,7984	,1537	1,3693	2,0010	1,00	3,50
	mäßig übererregt	21	2,5952	1,0322	,2252	2,1254	3,0651	1,00	4,00
	stark übererregt	12	3,0833	,7638	,2205	2,5981	3,5686	2,00	4,00
	Total	60	2,2833	1,0389	,1341	2,0149	2,5517	1,00	4,00
kognitive Beeinträchtigung t1	nicht übererregt	27	1,2407	,4012	7,721E-02	1,0820	1,3995	1,00	2,50
	mäßig übererregt	21	2,1429	,9765	,2131	1,6984	2,5874	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,3333	,6853	,1978	1,8979	2,7688	1,00	3,50
	Total	60	1,7750	,8508	,1098	1,5552	1,9948	1,00	4,00
emotionale Beeinträchtigung t1	nicht übererregt	27	1,5463	,4549	8,754E-02	1,3664	1,7262	1,00	2,75
	mäßig übererregt	21	2,5595	,6369	,1390	2,2696	2,8494	1,50	3,50
	stark übererregt	12	3,2708	,4454	,1286	2,9878	3,5538	2,50	4,00
	Total	60	2,2458	,8593	,1109	2,0239	2,4678	1,00	4,00
soziale Beeinträchtigung t1	nicht übererregt	27	1,6481	,7572	,1457	1,3486	1,9477	1,00	4,00
	mäßig übererregt	21	2,4524	,8646	,1887	2,0588	2,8460	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,5833	,9003	,2599	2,0113	3,1554	1,00	4,00
	Total	60	2,1167	,9177	,1185	1,8796	2,3537	1,00	4,00
Globaleinschätzung t1	nicht übererregt	27	2,8148	1,1860	,2283	2,3456	3,2840	1,00	5,00
	mäßig übererregt	21	4,3810	1,1609	,2533	3,8525	4,9094	2,00	7,00
	stark übererregt	12	4,0000	1,6237	,4687	2,9684	5,0316	1,00	6,50
	Total	60	3,6000	1,4491	,1871	3,2256	3,9744	1,00	7,00
Müdigkeit t1	nicht übererregt	27	2,0000	,6405	,1233	1,7466	2,2534	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	2,7937	,6007	,1311	2,5202	3,0671	2,00	4,00
	stark übererregt	12	3,0000	,5685	,1641	2,6388	3,3612	2,33	4,00
	Total	60	2,4778	,7475	9,651E-02	2,2847	2,6709	1,00	4,00
Übelkeit/Erbrechen t1	nicht übererregt	27	1,2222	,4003	7,704E-02	1,0639	1,3806	1,00	2,50
	mäßig übererregt	21	1,6429	,7096	,1549	1,3198	1,9659	1,00	3,50
	stark übererregt	12	1,9583	1,0544	,3044	1,2884	2,6283	1,00	4,00
	Total	60	1,5167	,7305	9,431E-02	1,3280	1,7054	1,00	4,00
Schmerzen t1	nicht übererregt	27	1,4074	,5890	,1133	1,1744	1,6404	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	1,9048	1,0077	,2199	1,4461	2,3635	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,2917	,9405	,2715	1,6941	2,8892	1,00	4,00
	Total	60	1,7583	,8853	,1143	1,5296	1,9870	1,00	4,00
Atemnot t1	nicht übererregt	27	2,0370	,9398	,1809	1,6653	2,4088	1,00	4,00
	mäßig übererregt	21	2,5714	1,0282	,2244	2,1034	3,0394	1,00	4,00
	stark übererregt	12	3,0000	1,0445	,3015	2,3364	3,6636	1,00	4,00
	Total	60	2,4167	1,0462	,1351	2,1464	2,6869	1,00	4,00
Schlafstörungen t1	nicht übererregt	27	1,6667	,9199	,1770	1,3028	2,0306	1,00	4,00
	mäßig übererregt	21	2,5714	1,1212	,2447	2,0611	3,0818	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,5833	1,1645	,3362	1,8434	3,3232	1,00	4,00
	Total	60	2,1667	1,1224	,1449	1,8767	2,4566	1,00	4,00
Appetitmangel t1	nicht übererregt	27	1,5185	,7530	,1449	1,2207	1,8164	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	2,1429	1,2364	,2698	1,5801	2,7056	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,3333	,9847	,2843	1,7077	2,9590	1,00	4,00
	Total	60	1,9000	1,0366	,1338	1,6322	2,1678	1,00	4,00
Verstopfung t1	nicht übererregt	27	1,4815	,8932	,1719	1,1282	1,8348	1,00	4,00
	mäßig übererregt	21	1,7143	1,0071	,2198	1,2559	2,1727	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,6667	1,3707	,3957	1,7958	3,5376	1,00	4,00
	Total	60	1,8000	1,1169	,1442	1,5115	2,0885	1,00	4,00
Durchfall t1	nicht übererregt	27	1,2222	,4237	8,153E-02	1,0546	1,3898	1,00	2,00
	mäßig übererregt	21	1,3810	,6690	,1460	1,0764	1,6855	1,00	3,00
	stark übererregt	12	1,4167	,9003	,2599	,8446	1,9887	1,00	4,00
	Total	60	1,3167	,6241	8,058E-02	1,1554	1,4779	1,00	4,00
finanzielle Probleme t1	nicht übererregt	27	1,4815	,9352	,1800	1,1115	1,8514	1,00	4,00
	mäßig übererregt	21	2,0952	1,1360	,2479	1,5781	2,6123	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,3333	1,0731	,3098	1,6515	3,0151	1,00	4,00
	Total	60	1,8667	1,0809	,1395	1,5874	2,1459	1,00	4,00
wieviel Husten t1	nicht übererregt	27	1,8889	,6980	,1343	1,6128	2,1650	1,00	4,00
	mäßig übererregt	21	1,6190	,6690	,1460	1,3145	1,9236	1,00	3,00
	stark übererregt	12	2,0000	,6030	,1741	1,6169	2,3831	1,00	3,00
	Total	60	1,8167	,6763	8,731E-02	1,6420	1,9914	1,00	4,00
Blut gehustet t1	nicht übererregt	27	1,0741	,2669	5,136E-02	,9685	1,1796	1,00	2,00
	mäßig übererregt	21	1,0476	,2182	4,762E-02	,9483	1,1470	1,00	2,00
	stark übererregt	12	1,1667	,5774	,1667	,7998	1,5335	1,00	3,00
	Total	60	1,0833	,3340	4,312E-02	,9970	1,1696	1,00	3,00
kurzatmig bei Ruhe t1	nicht übererregt	27	1,0370	,1925	3,704E-02	,9609	1,1132	1,00	2,00
	mäßig übererregt	21	1,1905	,4024	8,781E-02	1,0073	1,3736	1,00	2,00
	stark übererregt	12	1,3333	,4924	,1421	1,0205	1,6462	1,00	2,00
	Total	60	1,1500	,3601	4,649E-02	1,0570	1,2430	1,00	2,00
kurzatmig beim gehen t1	nicht übererregt	27	1,5185	,5092	9,799E-02	1,3171	1,7199	1,00	2,00
	mäßig übererregt	21	1,8571	,8536	,1863	1,4686	2,2457	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,0000	,7385	,2132	1,5307	2,4693	1,00	3,00
	Total	60	1,7333	,7099	9,165E-02	1,5499	1,9167	1,00	4,00
kurzatmig beim Treppensteigen t1	nicht übererregt	27	1,8519	,6015	,1158	1,6139	2,0898	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	2,6667	,8563	,1869	2,2769	3,0565	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,7500	,8660	,2500	2,1998	3,3002	2,00	4,00
	Total	60	2,3167	,8535	,1102	2,0962	2,5372	1,00	4,00
Mund oder Zunge wund t1	nicht übererregt	27	1,1852	,3958	7,618E-02	1,0286	1,3418	1,00	2,00
	mäßig übererregt	21	1,3333	,6583	,1436	1,0337	1,6330	1,00	3,00
	stark übererregt	12	1,5833	,6686	,1930	1,1586	2,0081	1,00	3,00
	Total	60	1,3167	,5672	7,323E-02	1,1701	1,4632	1,00	3,00
Schluckbeschwerden t1	nicht übererregt	27	1,1111	,4237	8,153E-02	,9435	1,2787	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	1,2857	,6437	,1405	,9927	1,5787	1,00	3,00
	stark übererregt	12	1,3333	,6513	,1880	,9195	1,7472	1,00	3,00
	Total	60	1,2167	,5552	7,167E-02	1,0733	1,3601	1,00	3,00
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	nicht übererregt	27	1,5556	,6980	,1343	1,2794	1,8317	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	2,2857	1,1892	,2595	1,7444	2,8270	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,2500	1,0553	,3046	1,5795	2,9205	1,00	4,00
	Total	60	1,9500	1,0156	,1311	1,6877	2,2123	1,00	4,00
Haarausfall t1	nicht übererregt	27	3,5926	,8884	,1710	3,2412	3,9440	1,00	4,00
	mäßig übererregt	21	3,3810	,9735	,2124	2,9378	3,8241	1,00	4,00
	stark übererregt	12	3,4167	,9003	,2599	2,8446	3,9887	2,00	4,00
	Total	60	3,4833	,9112	,1176	3,2480	3,7187	1,00	4,00
Brustschmerzen t1	nicht übererregt	27	1,3704	,5649	,1087	1,1469	1,5938	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	1,5238	,9284	,2026	1,1012	1,9464	1,00	4,00
	stark übererregt	12	1,8333	,8348	,2410	1,3029	2,3638	1,00	3,00
Schmerzen in Armen/Schultern t1	nicht übererregt	27	1,3704	,6877	,1323	1,0983	1,6424	1,00	3,00
	mäßig übererregt	21	1,5714	,8106	,1769	1,2024	1,9404	1,00	4,00
	stark übererregt	12	2,0833	1,3790	,3981	1,2072	2,9595	1,00	4,00
	Total	60	1,5833	,9259	,1195	1,3441	1,8225	1,00	4,00

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	3,389	2	57	,041
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	1,464	2	57	,240
kognitive Beeinträchtigung t1	11,140	2	57	,000
emotionale Beeinträchtigung t1	1,643	2	57	,202
soziale Beeinträchtigung t1	,317	2	57	,730
Globaleinschätzung t1	,787	2	57	,460
Müdigkeit t1	,195	2	57	,824
Übelkeit/Erbrechen t1	8,503	2	57	,001
Schmerzen t1	2,895	2	57	,063
Atemnot t1	,902	2	57	,412
Schlafstörungen t1	1,597	2	57	,211
Appetitmangel t1	7,223	2	57	,002
Verstopfung t1	4,060	2	57	,022
Durchfall t1	2,786	2	57	,070
finanzielle Probleme t1	1,336	2	57	,271
wieviel Husten t1	1,317	2	57	,276
Blut gehustet t1	2,242	2	57	,116
kurzatmig bei Ruhe t1	16,411	2	57	,000
kurzatmig beim gehen t1	1,063	2	57	,352
kurzatmig beim Treppensteigen t1	3,249	2	57	,046
Mund oder Zunge wund t1	4,270	2	57	,019
Schluckbeschwerden t1	3,480	2	57	,038
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	4,337	2	57	,018
Haarausfall t1	,443	2	57	,644
Brustschmerzen t1	1,650	2	57	,201
Schmerzen in Armen/Schultern t1	12,504	2	57	,000
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	,255	2	57	,776

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	Between Groups	4,022	2	2,011	6,478	,003
	Within Groups	17,697	57	,310		
	Total	21,719	59			
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Between Groups	19,383	2	9,692	12,470	,000
	Within Groups	44,300	57	,777		
	Total	63,683	59			
kognitive Beeinträchtigung t1	Between Groups	14,289	2	7,145	14,328	,000
	Within Groups	28,423	57	,499		
	Total	42,713	59			
emotionale Beeinträchtigung t1	Between Groups	27,886	2	13,943	50,703	,000
	Within Groups	15,675	57	,275		
	Total	43,561	59			
soziale Beeinträchtigung t1	Between Groups	10,907	2	5,453	8,016	,001
	Within Groups	38,776	57	,680		
	Total	49,683	59			
Globaleinschätzung t1	Between Groups	31,374	2	15,687	9,664	,000
	Within Groups	92,526	57	1,623		
	Total	123,900	59			
Müdigkeit t1	Between Groups	11,531	2	5,766	15,329	,000
	Within Groups	21,439	57	,376		
	Total	32,970	59			
Übelkeit/Erbrechen t1	Between Groups	5,016	2	2,508	5,401	,007
	Within Groups	26,467	57	,464		
	Total	31,483	59			
Schmerzen t1	Between Groups	7,189	2	3,594	5,246	,008
	Within Groups	39,057	57	,685		
	Total	46,246	59			
Atemnot t1	Between Groups	8,478	2	4,239	4,306	,018
	Within Groups	56,106	57	,984		
	Total	64,583	59			
Schlafstörungen t1	Between Groups	12,274	2	6,137	5,637	,006
	Within Groups	62,060	57	1,089		
	Total	74,333	59			
Appetitmangel t1	Between Groups	7,421	2	3,711	3,778	,029
	Within Groups	55,979	57	,982		
	Total	63,400	59			
Verstopfung t1	Between Groups	11,907	2	5,953	5,501	,007
	Within Groups	61,693	57	1,082		
	Total	73,600	59			
Durchfall t1	Between Groups	,448	2	,224	,566	,571
	Within Groups	22,536	57	,395		
	Total	22,983	59			
finanzielle Probleme t1	Between Groups	7,716	2	3,858	3,592	,034
	Within Groups	61,217	57	1,074		
	Total	68,933	59			
wieviel Husten t1	Between Groups	1,364	2	,682	1,518	,228
	Within Groups	25,619	57	,449		
	Total	26,983	59			
Blut gehustet t1	Between Groups	,112	2	5,622E-02	,495	,612
	Within Groups	6,471	57	,114		
	Total	6,583	59			
kurzatmig bei Ruhe t1	Between Groups	,782	2	,391	3,246	,046
	Within Groups	6,868	57	,120		
	Total	7,650	59			
kurzatmig beim gehen t1	Between Groups	2,421	2	1,211	2,526	,089
	Within Groups	27,312	57	,479		
	Total	29,733	59			
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Between Groups	10,659	2	5,330	9,398	,000
	Within Groups	32,324	57	,567		
	Total	42,983	59			
Mund oder Zunge wund t1	Between Groups	1,326	2	,663	2,140	,127
	Within Groups	17,657	57	,310		
	Total	18,983	59			
Schluckbeschwerden t1	Between Groups	,564	2	,282	,913	,407
	Within Groups	17,619	57	,309		
	Total	18,183	59			
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Between Groups	7,648	2	3,824	4,097	,022
	Within Groups	53,202	57	,933		
	Total	60,850	59			
Haarausfall t1	Between Groups	,596	2	,298	,351	,706
	Within Groups	48,388	57	,849		
	Total	48,983	59			
Brustschmerzen t1	Between Groups	1,782	2	,891	1,530	,225
	Within Groups	33,201	57	,582		
	Total	34,983	59			
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Between Groups	4,228	2	2,114	2,599	,083
	Within Groups	46,356	57	,813		
	Total	50,583	59			
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Between Groups	1,751	2	,876	,839	,437
	Within Groups	59,499	57	1,044		
	Total	61,250	59			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

funktioneller Status (Performance) t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,5185	
mäßig übererregt	21		1,9619
stark übererregt	12		2,1333
Sig.		1,000	,362

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,6852	
mäßig übererregt	21		2,5952
stark übererregt	12		3,0833
Sig.		1,000	,104

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kognitive Beeinträchtigung t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,2407	
mäßig übererregt	21		2,1429
stark übererregt	12		2,3333
Sig.		1,000	,424

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

emotionale Beeinträchtigung t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
nicht übererregt	27	1,5463		
mäßig übererregt	21		2,5595	
stark übererregt	12			3,2708
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

soziale Beeinträchtigung t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,6481	
mäßig übererregt	21		2,4524
stark übererregt	12		2,5833
Sig.		1,000	,637

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Globaleinschätzung t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	2,8148	
stark übererregt	12		4,0000
mäßig übererregt	21		4,3810
Sig.		1,000	,375

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Müdigkeit t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	2,0000	
mäßig übererregt	21		2,7937
stark übererregt	12		3,0000
Sig.		1,000	,319

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Übelkeit/Erbrechen t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,2222	
mäßig übererregt	21	1,6429	1,6429
stark übererregt	12		1,9583
Sig.		,070	,172

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen t1Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,4074	
mäßig übererregt	21	1,9048	1,9048
stark übererregt	12		2,2917
Sig.		,078	,168

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Atemnot t1Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	2,0370	
mäßig übererregt	21	2,5714	2,5714
stark übererregt	12		3,0000
Sig.		,113	,202

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schlafstörungen t1Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,6667	
mäßig übererregt	21		2,5714
stark übererregt	12		2,5833
Sig.		1,000	,973

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Appetitmangel t1Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,5185	
mäßig übererregt	21	2,1429	2,1429
stark übererregt	12		2,3333
Sig.		,065	,568

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Verstopfung t1Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,4815	
mäßig übererregt	21	1,7143	
stark übererregt	12		2,6667
Sig.		,506	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Durchfall t1Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05
		1
nicht übererregt	27	1,2222
mäßig übererregt	21	1,3810
stark übererregt	12	1,4167
Sig.		,390

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

finanzielle Probleme t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,4815	
mäßig übererregt	21	2,0952	2,0952
stark übererregt	12		2,3333
Sig.		,082	,495

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

wieviel Husten t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05
		1
mäßig übererregt	21	1,6190
nicht übererregt	27	1,8889
stark übererregt	12	2,0000
Sig.		,114

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Blut gehustet t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05
		1
mäßig übererregt	21	1,0476
nicht übererregt	27	1,0741
stark übererregt	12	1,1667
Sig.		,326

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig bei Ruhe t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,0370	
mäßig übererregt	21	1,1905	1,1905
stark übererregt	12		1,3333
Sig.		,192	,224

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig beim gehen t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05
		1
nicht übererregt	27	1,5185
mäßig übererregt	21	1,8571
stark übererregt	12	2,0000
Sig.		,053

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig beim Treppensteigen t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,8519	
mäßig übererregt	21		2,6667
stark übererregt	12		2,7500
Sig.		1,000	,742

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Mund oder Zunge wund t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,1852	
mäßig übererregt	21	1,3333	1,3333
stark übererregt	12		1,5833
Sig.		,430	,185

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Kribbeln in Händen oder Füßen t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
nicht übererregt	27	1,5556	
stark übererregt	12		2,2500
mäßig übererregt	21		2,2857
Sig.		1,000	,912

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schluckbeschwerden t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05
		1
nicht übererregt	27	1,1111
mäßig übererregt	21	1,2857
stark übererregt	12	1,3333
Sig.		,266

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Haarausfall t1

Duncan^{a,b}

Übererregung	N	Subset for alpha = .05
		1
mäßig übererregt	21	3,3810
stark übererregt	12	3,4167
nicht übererregt	27	3,5926
Sig.		,523

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Brustschmerzen t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Übererregung	N	1
nicht übererregt	27	1,3704
mäßig übererregt	21	1,5238
stark übererregt	12	1,8333
Sig.		,091

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen an anderen Körperstellen t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Übererregung	N	1
nicht übererregt	27	1,6296
mäßig übererregt	21	1,7143
stark übererregt	12	2,0833
Sig.		,217

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen in Armen/Schultern t1

Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05	
Übererregung	N	1	2
nicht übererregt	27	1,3704	
mäßig übererregt	21	1,5714	1,5714
stark übererregt	12		2,0833
Sig.		,508	,095

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 17,858.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Oneway, Frage D2i nicht sign. Var. Intrusion/Lebensqualität

Descriptives										
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
						Lower Bound	Upper Bound			
funktioneller Status (Performance) t1	keine Intrusion	33	1,6788	,5978	,1041	1,4668	1,8908	1,00	3,00	
	mäßige Intrusion	18	1,7889	,4199	9,898E-02	1,5801	1,9977	1,00	2,40	
	starke Intrusion	9	2,2444	,7923	,2641	1,6354	2,8535	1,20	3,20	
	Total	60	1,7967	,6067	7,833E-02	1,6399	1,9534	1,00	3,20	
		33	1,9848	,10192	,1774	1,6234	2,3463	1,00	4,00	
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	keine Intrusion	33	1,9848	,10192	,1774	1,6234	2,3463	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,4167	,8952	,2110	1,9715	2,8619	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	3,1111	,9610	,3203	2,3724	3,8498	2,00	4,00	
	Total	60	2,2833	1,0389	,1341	2,0149	2,5517	1,00	4,00	
		33	1,3788	,7292	,1269	1,1202	1,6373	1,00	4,00	
kognitive Beeinträchtigung t1	keine Intrusion	33	1,3788	,7292	,1269	1,1202	1,6373	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,2222	,6907	,1628	1,8787	2,5657	1,00	3,50	
	starke Intrusion	9	2,3333	,8660	,2887	1,6676	2,9990	1,00	3,50	
	Total	60	1,7750	,8508	,1098	1,5552	1,9948	1,00	4,00	
		33	1,7727	,6828	,1189	1,5306	2,0149	1,00	3,50	
emotionale Beeinträchtigung t1	keine Intrusion	33	1,7727	,6828	,1189	1,5306	2,0149	1,00	3,50	
	mäßige Intrusion	18	2,5833	,6587	,1552	2,2558	2,9109	1,50	3,50	
	starke Intrusion	9	3,3056	,4640	,1547	2,9489	3,6622	2,75	4,00	
	Total	60	2,2458	,8593	,1109	2,0239	2,4678	1,00	4,00	
		33	1,6818	,7687	,1338	1,4092	1,9544	1,00	4,00	
soziale Beeinträchtigung t1	keine Intrusion	33	1,6818	,7687	,1338	1,4092	1,9544	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,3611	,7632	,1799	1,9816	2,7407	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	3,2222	,5652	,1884	2,7878	3,6567	2,50	4,00	
	Total	60	2,1167	,9177	,1185	1,8796	2,3537	1,00	4,00	
		33	3,1212	1,4417	,2510	2,6100	3,6324	1,00	7,00	
Globaleinschätzung t1	keine Intrusion	33	3,1212	1,4417	,2510	2,6100	3,6324	1,00	7,00	
	mäßige Intrusion	18	3,8333	1,1376	,2681	3,2676	4,3990	1,00	6,00	
	starke Intrusion	9	4,8889	1,2191	,4064	3,9518	5,8259	3,00	6,50	
	Total	60	3,6000	1,4491	,1871	3,2256	3,9744	1,00	7,00	
		33	2,1818	,7550	,1314	1,9141	2,4495	1,00	4,00	
Müdigkeit t1	keine Intrusion	33	2,1818	,7550	,1314	1,9141	2,4495	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,7407	,5056	,1192	2,4893	2,9922	2,00	3,67	
	starke Intrusion	9	3,0370	,6550	,2183	2,5336	3,5405	2,33	4,00	
	Total	60	2,4778	,7475	9,651E-02	2,2847	2,6709	1,00	4,00	
		33	1,3182	,6351	,1106	1,0930	1,5434	1,00	4,00	
Übelkeit/Erbrechen t1	keine Intrusion	33	1,3182	,6351	,1106	1,0930	1,5434	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	1,6111	,5301	,1250	1,3475	1,8747	1,00	3,00	
	starke Intrusion	9	2,0556	1,1024	,3675	1,2082	2,9029	1,00	3,50	
	Total	60	1,5167	,7305	9,431E-02	1,3280	1,7054	1,00	4,00	
		33	1,5758	,8303	,1445	1,2813	1,8702	1,00	4,00	
Schmerzen t1	keine Intrusion	33	1,5758	,8303	,1445	1,2813	1,8702	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	1,8611	,8008	,1888	1,4629	2,2594	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	2,2222	1,1211	,3737	1,3604	3,0840	1,00	4,00	
	Total	60	1,7583	,8853	,1143	1,5296	1,9870	1,00	4,00	
		33	2,3636	1,0845	,1888	1,9791	2,7482	1,00	4,00	
Atemnot t1	keine Intrusion	33	2,3636	1,0845	,1888	1,9791	2,7482	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,2778	,9583	,2259	1,8012	2,7543	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	2,8889	1,0541	,3514	2,0786	3,6991	1,00	4,00	
	Total	60	2,4167	1,0462	,1351	2,1464	2,6869	1,00	4,00	
		33	2,0303	1,1588	,2017	1,6194	2,4412	1,00	4,00	
Schlafstörungen t1	keine Intrusion	33	2,0303	1,1588	,2017	1,6194	2,4412	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,0556	,9984	,2353	1,5591	2,5520	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	2,8889	1,0541	,3514	2,0786	3,6991	1,00	4,00	
	Total	60	2,1667	1,1224	,1449	1,8767	2,4566	1,00	4,00	
		33	1,5455	,7942	,1382	1,2639	1,8270	1,00	3,00	
Appetitmangel t1	keine Intrusion	33	1,5455	,7942	,1382	1,2639	1,8270	1,00	3,00	
	mäßige Intrusion	18	2,3889	1,2897	,3040	1,7475	3,0303	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	2,2222	,8333	,2778	1,5817	2,8628	1,00	3,00	
	Total	60	1,9000	1,0366	,1338	1,6322	2,1678	1,00	4,00	
		33	1,5758	1,0317	,1796	1,2099	1,9416	1,00	4,00	
Verstopfung t1	keine Intrusion	33	1,5758	1,0317	,1796	1,2099	1,9416	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,0000	1,1376	,2681	1,4343	2,5657	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	2,2222	1,3017	,4339	1,2216	3,2228	1,00	4,00	
	Total	60	1,8000	1,1169	,1442	1,5115	2,0885	1,00	4,00	
		33	1,1515	,3641	6,338E-02	1,0224	1,2806	1,00	2,00	
Durchfall t1	keine Intrusion	33	1,1515	,3641	6,338E-02	1,0224	1,2806	1,00	2,00	
	mäßige Intrusion	18	1,6667	,9075	,2139	1,2154	2,1179	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	1,2222	,4410	,1470	,8833	1,5612	1,00	2,00	
	Total	60	1,3167	,6241	8,058E-02	1,1554	1,4779	1,00	4,00	
		33	1,3939	,7882	,1372	1,1145	1,6734	1,00	4,00	
finanzielle Probleme t1	keine Intrusion	33	1,3939	,7882	,1372	1,1145	1,6734	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,5556	1,1490	,2708	1,9842	3,1270	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	2,2222	1,0929	,3643	1,3821	3,0623	1,00	4,00	
	Total	60	1,8667	1,0809	,1395	1,5874	2,1459	1,00	4,00	
		33	1,8788	,6963	,1212	1,6319	2,1257	1,00	4,00	
wieviel Husten t1	keine Intrusion	33	1,8788	,6963	,1212	1,6319	2,1257	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	1,7222	,7519	,1772	1,3483	2,0961	1,00	3,00	
	starke Intrusion	9	1,7778	,4410	,1470	1,4388	2,1167	1,00	2,00	
	Total	60	1,8167	,6763	8,731E-02	1,6420	1,9914	1,00	4,00	
		33	1,1212	,4151	7,227E-02	,9740	1,2684	1,00	3,00	
Blut gehustet t1	keine Intrusion	33	1,1212	,4151	7,227E-02	,9740	1,2684	1,00	3,00	
	mäßige Intrusion	18	1,0556	,2357	5,556E-02	,9383	1,1728	1,00	2,00	
	starke Intrusion	9	1,0000	,0000	,0000	1,0000	1,0000	1,00	1,00	
	Total	60	1,0833	,3340	4,312E-02	,9970	1,1696	1,00	3,00	
		33	1,0909	,2919	5,082E-02	,9874	1,1944	1,00	2,00	
kurzatmig bei Ruhe t1	keine Intrusion	33	1,0909	,2919	5,082E-02	,9874	1,1944	1,00	2,00	
	mäßige Intrusion	18	1,1667	,3835	9,039E-02	,9760	1,3574	1,00	2,00	
	starke Intrusion	9	1,3333	,5000	,1667	,9490	1,7177	1,00	2,00	
	Total	60	1,1500	,3601	4,649E-02	1,0570	1,2430	1,00	2,00	
		33	1,7576	,7513	,1308	1,4912	2,0240	1,00	4,00	
kurzatmig beim gehen t1	keine Intrusion	33	1,7576	,7513	,1308	1,4912	2,0240	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	1,6111	,6077	,1432	1,3089	1,9133	1,00	3,00	
	starke Intrusion	9	1,8889	,7817	,2606	1,2880	2,4898	1,00	3,00	
	Total	60	1,7333	,7099	9,165E-02	1,5499	1,9167	1,00	4,00	
		33	2,1515	,8337	,1451	1,8559	2,4471	1,00	4,00	
kurzatmig beim Treppensteigen t1	keine Intrusion	33	2,1515	,8337	,1451	1,8559	2,4471	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	2,3333	,8402	,1980	1,9155	2,7511	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	2,8889	,7817	,2606	2,2880	3,4898	2,00	4,00	
	Total	60	2,3167	,8535	,1102	2,0962	2,5372	1,00	4,00	
		33	1,2727	,4523	7,873E-02	1,1124	1,4331	1,00	2,00	
Mund oder Zunge wund t1	keine Intrusion	33	1,2727	,4523	7,873E-02	1,1124	1,4331	1,00	2,00	
	mäßige Intrusion	18	1,2222	,5483	,1292	,9495	1,4949	1,00	3,00	
	starke Intrusion	9	1,6667	,8660	,2887	1,0010	2,3324	1,00	3,00	
	Total	60	1,3167	,5672	7,323E-02	1,1701	1,4632	1,00	3,00	
		33	1,1818	,5276	9,185E-02	,9947	1,3689	1,00	3,00	
Schluckbeschwerden t1	keine Intrusion	33	1,1818	,5276	9,185E-02	,9947	1,3689	1,00	3,00	
	mäßige Intrusion	18	1,2222	,5483	,1292	,9495	1,4949	1,00	3,00	
	starke Intrusion	9	1,3333	,7071	,2357	,7898	1,8769	1,00	3,00	
	Total	60	1,2167	,5552	7,167E-02	1,0733	1,3601	1,00	3,00	
		33	1,9394	,9663	,1682	1,5968	2,2820	1,00	4,00	
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	keine Intrusion	33	1,9394	,9663	,1682	1,5968	2,2820	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	1,9444	1,1618	,2738	1,3667	2,5222	1,00	4,00	
	starke Intrusion	9	2,0000	1,0000	,3333	1,2313	2,7687	1,00	4,00	
	Total	60	1,9500	1,0156	,1311	1,6877	2,2123	1,00	4,00	
		33	3,5152	,9056	,1576	3,1940	3,8363	1,00	4,00	
Haarausfall t1	keine Intrusion	33	3,5152	,9056	,1576	3,1940	3,8363	1,00	4,00	
	mäßige Intrusion	18	3,5000	,8575	,					

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	3,961	2	57	,025
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	,558	2	57	,575
kognitive Beeinträchtigung t1	,917	2	57	,406
emotionale Beeinträchtigung t1	,841	2	57	,437
soziale Beeinträchtigung t1	,366	2	57	,695
Globaleinschätzung t1	1,206	2	57	,307
Müdigkeit t1	1,402	2	57	,255
Übelkeit/Erbrechen t1	6,018	2	57	,004
Schmerzen t1	1,130	2	57	,330
Atemnot t1	,444	2	57	,644
Schlafstörungen t1	,645	2	57	,529
Appetitmangel t1	8,632	2	57	,001
Verstopfung t1	,997	2	57	,375
Durchfall t1	11,870	2	57	,000
finanzielle Probleme t1	4,146	2	57	,021
wieviel Husten t1	1,578	2	57	,215
Blut gehustet t1	2,460	2	57	,094
kurzatmig bei Ruhe t1	5,287	2	57	,008
kurzatmig beim gehen t1	,111	2	57	,895
kurzatmig beim Treppensteigen t1	,065	2	57	,937
Mund oder Zunge wund t1	5,429	2	57	,007
Schluckbeschwerden t1	,820	2	57	,446
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	,814	2	57	,448
Haarausfall t1	,521	2	57	,596
Brustschmerzen t1	,890	2	57	,416
Schmerzen in Armen/Schultern t1	3,186	2	57	,049
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	2,171	2	57	,123

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
funktioneller Status (Performance) t1	Between Groups	2,264	2	1,132	3,317	,043
	Within Groups	19,455	57	,341		
	Total	21,719	59			
Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1	Between Groups	9,427	2	4,714	4,952	,010
	Within Groups	54,256	57	,952		
	Total	63,683	59			
kognitive Beeinträchtigung t1	Between Groups	11,586	2	5,793	10,609	,000
	Within Groups	31,126	57	,546		
	Total	42,713	59			
emotionale Beeinträchtigung t1	Between Groups	19,544	2	9,772	23,191	,000
	Within Groups	24,018	57	,421		
	Total	43,561	59			
soziale Beeinträchtigung t1	Between Groups	18,316	2	9,158	16,642	,000
	Within Groups	31,367	57	,550		
	Total	49,683	59			
Globaleinschätzung t1	Between Groups	23,496	2	11,748	6,669	,002
	Within Groups	100,404	57	1,761		
	Total	123,900	59			
Müdigkeit t1	Between Groups	6,950	2	3,475	7,613	,001
	Within Groups	26,020	57	,456		
	Total	32,970	59			
Übelkeit/Erbrechen t1	Between Groups	4,074	2	2,037	4,236	,019
	Within Groups	27,409	57	,481		
	Total	31,483	59			
Schmerzen t1	Between Groups	3,227	2	1,613	2,138	,127
	Within Groups	43,019	57	,755		
	Total	46,246	59			
Atemnot t1	Between Groups	2,447	2	1,223	1,122	,333
	Within Groups	62,136	57	1,090		
	Total	64,583	59			
Schlafstörungen t1	Between Groups	5,530	2	2,765	2,291	,110
	Within Groups	68,803	57	1,207		
	Total	74,333	59			
Appetitmangel t1	Between Groups	9,385	2	4,692	4,952	,010
	Within Groups	54,015	57	,948		
	Total	63,400	59			
Verstopfung t1	Between Groups	3,984	2	1,992	1,631	,205
	Within Groups	69,616	57	1,221		
	Total	73,600	59			
Durchfall t1	Between Groups	3,185	2	1,593	4,585	,014
	Within Groups	19,798	57	,347		
	Total	22,983	59			
finanzielle Probleme t1	Between Groups	17,055	2	8,527	9,369	,000
	Within Groups	51,879	57	,910		
	Total	68,933	59			
wieviel Husten t1	Between Groups	,302	2	,151	,322	,726
	Within Groups	26,682	57	,468		
	Total	26,983	59			
Blut gehustet t1	Between Groups	,124	2	6,187E-02	,546	,582
	Within Groups	6,460	57	,113		
	Total	6,583	59			
kurzatmig bei Ruhe t1	Between Groups	,423	2	,211	1,667	,198
	Within Groups	7,227	57	,127		
	Total	7,650	59			
kurzatmig beim gehen t1	Between Groups	,506	2	,253	,493	,613
	Within Groups	29,227	57	,513		
	Total	29,733	59			
kurzatmig beim Treppensteigen t1	Between Groups	3,852	2	1,926	2,805	,069
	Within Groups	39,131	57	,687		
	Total	42,983	59			
Mund oder Zunge wund t1	Between Groups	1,327	2	,663	2,142	,127
	Within Groups	17,657	57	,310		
	Total	18,983	59			
Schluckbeschwerden t1	Between Groups	,163	2	8,157E-02	,258	,773
	Within Groups	18,020	57	,316		
	Total	18,183	59			
Kribbeln in Händen oder Füßen t1	Between Groups	2,677E-02	2	1,338E-02	,013	,988
	Within Groups	60,823	57	1,067		
	Total	60,850	59			
Haarausfall t1	Between Groups	,241	2	,120	,141	,869
	Within Groups	48,742	57	,855		
	Total	48,983	59			
Brustschmerzen t1	Between Groups	1,468	2	,734	1,248	,295
	Within Groups	33,515	57	,588		
	Total	34,983	59			
Schmerzen in Armen/Schultern t1	Between Groups	1,841	2	,920	1,076	,348
	Within Groups	48,742	57	,855		
	Total	50,583	59			
Schmerzen an anderen Körperstellen t1	Between Groups	3,735	2	1,867	1,851	,166
	Within Groups	57,515	57	1,009		
	Total	61,250	59			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

funktioneller Status (Performance) t1Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	1,6788	
mäßige Intrusion	18	1,7889	
starke Intrusion	9		2,2444
Sig.		,605	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Arbeitsfähigkeit/Rollenfunktion t1Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	1,9848	
mäßige Intrusion	18	2,4167	2,4167
starke Intrusion	9		3,1111
Sig.		,227	,054

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kognitive Beeinträchtigung t1Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	1,3788	
mäßige Intrusion	18		2,2222
starke Intrusion	9		2,3333
Sig.		1,000	,680

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

emotionale Beeinträchtigung t1Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
keine Intrusion	33	1,7727		
mäßige Intrusion	18		2,5833	
starke Intrusion	9			3,3056
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

soziale Beeinträchtigung t1Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
keine Intrusion	33	1,6818		
mäßige Intrusion	18		2,3611	
starke Intrusion	9			3,2222
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Globaleinschätzung t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	3,1212	
mäßige Intrusion	18	3,8333	
starke Intrusion	9		4,8889
Sig.		,144	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Müdigkeit t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	2,1818	
mäßige Intrusion	18		2,7407
starke Intrusion	9		3,0370
Sig.		1,000	,231

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Übelkeit/Erbrechen t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	1,3182	
mäßige Intrusion	18	1,6111	1,6111
starke Intrusion	9		2,0556
Sig.		,249	,082

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05
		1
keine Intrusion	33	1,5758
mäßige Intrusion	18	1,8611
starke Intrusion	9	2,2222
Sig.		,056

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Atemnot t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05
		1
mäßige Intrusion	18	2,2778
keine Intrusion	33	2,3636
starke Intrusion	9	2,8889
Sig.		,133

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schlafstörungen t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	2,0303	
mäßige Intrusion	18	2,0556	
starke Intrusion	9		2,8889
Sig.		,950	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Appetitmangel t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	1,5455	
starke Intrusion	9	2,2222	2,2222
mäßige Intrusion	18		2,3889
Sig.		,060	,638

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Verstopfung t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05
		1
keine Intrusion	33	1,5758
mäßige Intrusion	18	2,0000
starke Intrusion	9	2,2222
Sig.		,133

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Durchfall t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	1,1515	
starke Intrusion	9	1,2222	
mäßige Intrusion	18		1,6667
Sig.		,742	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

finanzielle Probleme t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
keine Intrusion	33	1,3939	
starke Intrusion	9		2,2222
mäßige Intrusion	18		2,5556
Sig.		1,000	,339

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

wieviel Husten t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Intrusion	N	1
mäßige Intrusion	18	1,7222
starke Intrusion	9	1,7778
keine Intrusion	33	1,8788
Sig.		,557

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig bei Ruhe t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Intrusion	N	1
keine Intrusion	33	1,0909
mäßige Intrusion	18	1,1667
starke Intrusion	9	1,3333
Sig.		,080

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig beim Treppensteigen t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05	
Intrusion	N	1	2
keine Intrusion	33	2,1515	
mäßige Intrusion	18	2,3333	2,3333
starke Intrusion	9		2,8889
Sig.		,547	,069

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Blut gehustet t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Intrusion	N	1
starke Intrusion	9	1,0000
mäßige Intrusion	18	1,0556
keine Intrusion	33	1,1212
Sig.		,355

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

kurzatmig beim gehen t1Duncan^{a,b}

		Subset for alpha = .05
Intrusion	N	1
mäßige Intrusion	18	1,6111
keine Intrusion	33	1,7576
starke Intrusion	9	1,8889
Sig.		,319

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schluckbeschwerden t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05
		1
keine Intrusion	33	1,1818
mäßige Intrusion	18	1,2222
starke Intrusion	9	1,3333
Sig.		,489

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Mund oder Zunge wund t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
mäßige Intrusion	18	1,2222	
keine Intrusion	33	1,2727	1,2727
starke Intrusion	9		1,6667
Sig.		,803	,056

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Kribbeln in Händen oder Füßen t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05
		1
keine Intrusion	33	1,9394
mäßige Intrusion	18	1,9444
starke Intrusion	9	2,0000
Sig.		,880

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Haarausfall t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05
		1
starke Intrusion	9	3,3333
mäßige Intrusion	18	3,5000
keine Intrusion	33	3,5152
Sig.		,614

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Brustschmerzen t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05
		1
mäßige Intrusion	18	1,4444
keine Intrusion	33	1,4545
starke Intrusion	9	1,8889
Sig.		,136

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen in Armen/Schultern t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05
		1
mäßige Intrusion	18	1,5000
keine Intrusion	33	1,5152
starke Intrusion	9	2,0000
Sig.		,165

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Schmerzen an anderen Körperstellen t1

Duncan^{a,b}

Intrusion	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
mäßige Intrusion	18	1,4444	
keine Intrusion	33	1,7879	1,7879
starke Intrusion	9		2,2222
Sig.		,349	,238

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,231.
- b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.